ПОСВЯЩАЕТСЯ

ПЕРВОМУ СЪѢЗДУ

РУССКИХЪ ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЕЙ

И ОСОБЕННО

ОТДѢЛЕНІЮ СЪѢЗДА ПО ЗООЛОГІИ И СРАВНИТЕЛЬНОЙ АНАТОМІИ.

МАТЕРІАЛЫ

ДЛЯ ПОЗНАНІЯ

ОНЕЖСКАГО ОЗЕРА И ОБОНЕЖСКАГО КРАЯ,

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ВЪ ЗООЛОГИЧЕСКОМЪ ОТНОШЕНІИ.

К. КЕССЛЕРА.

ПРИЛОЖЕНІЕ КЪ ТРУДАМЪ ПЕРВАГО СЪѢЗДА РУССКИХЪ ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЕЙ.





САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

(Вас. Остр., 9 лин., № 12.)

1868.

ВСТУПЛЕНІЕ.

Приступивъ, нѣсколько лѣтъ тому назадъ, къ изученію рыбъ, обитающихъ въ водахъ С.-Петербургской губерніи, я не мало былъ удивленъ неполнотою и неудовлетворительностью свѣдѣній, которыя нашелъ на этотъ счетъ въ сочиненіяхъ русскихъ зоологовъ. Академики-путешественники прошедшаго столѣтія очень подробно описываютъ многихъ рыбъ изъ рѣкъ, впадающихъ въ моря Черное, Азовское, Каспійское и Ледовитое, но почти вовсе не говорятъ о рыбахъ, которыя водятся въ водахъ, принадлежащихъ къ бассейну Балтійскаго моря и Финскаго залива. Далѣе, въ знаменитомъ сочиненіи Палласа: «Zoographia rosso-asiatica» попадаются очень странныя и неточныя показанія относительно рыбъ рѣки Невы. Особенно же о рыбахъ самыхъ большихъ нашихъ озеръ, Ладожскаго и Онежскаго, не имѣется почти ровно никакихъ свѣдѣній, и такимъ образомъ могло случиться, что существованіе въ нихъ такой замѣчательной и крупной рыбы, какъ палія (Salmo salvelinus L.), до самаго послѣдняго времени оставалось неизвѣстнымъ. Правда, что академикъ Озерецковскій въ своемъ «Путешествіи по Ладожскому и Онежскому озерамъ» [1]) многократно упоминаетъ о паліи, но такъ какъ онъ вовсе ее не описываетъ и даже не приводитъ систематическаго ея названія, то упоминанія эти не обратили на себя никакого вниманія, остались, можно сказать, безъ всякихъ послѣдствій.

---

[1]) Николай Озерецковскій, Путешествіе по озерамъ Ладожскому и Онежскому, съ 13 таблицами. С.-Петербургъ. 1792.

Да и вообще замѣтки о рыбахъ Ладожскаго и Онежскаго озеръ, встрѣчающіяся въ Путешествіи Озерецковскаго, крайне скудны[2]). Только въ 1863 году Мальмгренъ, въ изданномъ имъ критическомъ обозрѣніи рыбъ, относящихся къ фаунѣ Финляндіи, [3]) нѣсколько ближе познакомилъ насъ съ рыбами Ладожскаго озера, но и то по преимуществу только съ тѣми изъ нихъ, которыя водятся въ сѣверной части сказаннаго озера. Въ томъ же 1863 году мнѣ и самому удалось дважды побывать на Ладожскомъ озерѣ и навести болѣе подробныя и точныя справки на счетъ рыбъ, находящихся въ немъ на постоянномъ или временномъ пребываніи. Справки эти представили мнѣ такое множество новыхъ и интересныхъ фактовъ, особенно по отношенію къ распространенію разныхъ видовъ рыбъ, что тогда же родилось во мнѣ горячее желаніе при первой возможности пополнить свои розысканія посѣщеніемъ Онежскаго озера. Посѣщеніе этого послѣдняго озера показалось мнѣ тѣмъ болѣе желательнымъ и необходимымъ, что на Петербургскихъ живорыбныхъ садкахъ, гдѣ можно получить болѣе или менѣе вѣрныя свѣдѣнія о рыбахъ Ладожскаго озера, почти ровно ничего не знаютъ сообщить о рыбахъ Онежскаго озера. Сильно побуждала меня къ посѣщенію Онежскаго озера еще и другая причина. Извѣстный шведскій зоологъ Ловéнъ, а за нимъ и другіе шведскіе ученые, въ послѣднее время обратили особое вниманіе на то обстоятельство, что многія животныя, населяющія Финскій и Ботническій заливы, гораздо болѣе сродны съ животными Ледовитаго моря, нежели съ животными Нѣмецкаго моря, и что иныя изъ этихъ животныхъ, именно нѣкоторые черви, раки и рыбы водятся также въ большихъ озерахъ Швеціи и Финляндіи. Ловéнъ и его послѣдователи изъ этаго явленія вывели заключеніе, что Балтійское море еще въ послѣтретичный геологическій періодъ было неразрывно связано съ Бѣлымъ моремъ, составляло, такъ сказать, часть огромнаго залива Ледовитаго океана, который обхватывалъ собою почти всю сѣверную Россію и сѣверную Германію, но не имѣлъ никакого сообщенія съ Нѣмецкимъ моремъ. Заливъ этотъ, по мнѣнію Ловéна, сталъ потомъ постепенно уменьшаться въ объемѣ, по причинѣ медленнаго поднятія его береговъ, и наконецъ совершенно отдѣлился отъ Ледовитаго океана, чтобы образовать внутреннее море или обширное соленое озеро, которое затѣмъ уже, посредствомъ прорыва Категатскаго пролива, вступило въ соединеніе съ Нѣмецкимъ моремъ. Большія и глубокія озера Швеціи, Финляндіи и сѣверной Россіи, на основаніи этаго предположенія, составляютъ остатки отъ стараго залива Ледовитаго моря и изъ соленыхъ постепенно обра-

[2]) Онежское озеро было посѣщаемо также и академикомъ Лаксманомъ, во время его путешествія по сѣвернымъ областямъ Россіи, въ 1779 году, но коротенькій отчетъ объ этомъ путешествіи, публикованный Палласомъ, содержитъ лишь очень не много замѣтокъ относительно Онежскаго озера и рыбъ, въ немъ обитающихъ. См. Pallas, Neue nordische Beiträge. B. III. 1782 (Kurzer Bericht von einer beinahe halbjährigen physikalischen Reise durch einige nordische Statthalterschaften des russischen Reiches, von Laxmann).

[3]) Malmgrèn, A. J. Kritisk Öfversigt af Finlands Fiskfauna. Helsingfors. 1863.

тились въ прѣсныя, при чемъ въ нихъ уцѣлѣли нѣкоторые виды морскихъ животныхъ, успѣвшіе, вслѣдствіе значительной гибкости ихъ организаціи, примѣниться къ новымъ качествамъ обитаемой ими воды. Изъ животныхъ, на которыхъ особенно указывалъ Ловéнъ въ подтвержденіе своего мнѣнія, одна рыба (Cottus quadricornis) и разные раки (Mysis relicta, Idothea entomon, Gammarus loricatus et cancelloides, Pontopareia affinis) дѣйствительно были найдены Мальмгреномъ и мною въ Ладожскомъ озерѣ, но оставалось совершенно неизвѣстнымъ, находятся ли они также и въ Онежскомъ озерѣ. А между тѣмъ Онежское озеро въ этомъ отношеніи представляло собою особый интересъ, такъ какъ оно ближе другихъ уже изслѣдованныхъ озеръ примыкаетъ къ Бѣлому морю, лежитъ, такъ сказать, на половинномъ пути между Ладожскимъ озеромъ и Бѣлымъ моремъ.

Всѣ означенныя причины и побудили меня въ 1866 году обратиться въ Совѣтъ С.-Петербургскаго Университета съ просьбою объ исходатайствованіи мнѣ на вакаціонное время командировки для посѣщенія Онежскаго озера. Просьба моя была исполнена и я такимъ образомъ получилъ возможность предпринять давно желанное путешествіе, хотя къ крайнему моему сожалѣнію, по разнымъ обстоятельствамъ, и не могъ отправиться въ путь раньше первыхъ чиселъ іюля мѣсяца. Главныя задачи, которыя я себѣ поставилъ къ рѣшенію во время моей поѣздки, были слѣдующія: 1) по возможности тщательно изучить рыбъ, водящихся въ бассейнѣ Онежскаго озера, особенно касательно уклоненій и разностей, ими представляемыхъ, и относительно мѣстнаго распространенія; 2) изслѣдовать какъ можно обстоятельнѣе, какія животныя составляютъ преимущественную пищу Онежскихъ рыбъ и какіе паразиты, наружные и внутренніе (глисты), встрѣчаются въ Онежскихъ рыбахъ; 3) узнать, водятся-ли въ Онежскомъ озерѣ Cottus quadricornis, Mysis relicta, Idothea entomon, Gammarus loricatus и имъ подобныя полярныя формы и въ какихъ условіяхъ живутъ. Кромѣ того, конечно, я имѣлъ въ виду также воспользоваться своимъ путешествіемъ для общаго ознакомленія съ Обонежскимъ краемъ и съ фауною этого края. Если мнѣ удалось, въ короткій, несполна двумѣсячный срокъ, достигнуть болѣе или менѣе удовлетворительныхъ результатовъ по отношенію ко всѣмъ почти предположеннымъ задачамъ, то безъ сомнѣнія только потому, что мнѣ было оказано со стороны разныхъ лицъ самое живое содѣйствіе въ моемъ предпріятіи. Олонецкій губернаторъ Ю. К. Арсеньевъ и управляющій палатою государственныхъ имуществъ А. А. Мальте снабдили меня соотвѣтственными потребностямъ открытыми предписаніями, извѣстный нашъ собиратель народныхъ пѣсень П. Н. Рыбниковъ (состоявшій тогда совѣтникомъ Олонецкаго губернскаго правленія) и ревностный энтомологъ А. К. Гюнтеръ (аптекарь при Александровскомъ пушечномъ заводѣ) сдѣлали мнѣ много полезныхъ указаній и сообщили много зоологическихъ замѣтокъ, Повѣнецкій окружный на-

чальникъ А. И. Бычковскій и Кижскій благочинный, отецъ Андрей Русановъ оказали радушное гостепріимство и дѣятельное участіе въ добываніи свѣдѣній отъ мѣстныхъ рыбаковъ. Но особенно много я обязанъ предупредительности и энергической помощи учителя естественныхъ наукъ при Петрозаводской гимназіи, А. Ф. Борздынскаго: онъ собралъ для меня разныя предварительныя свѣдѣнія и всячески облегчалъ мнѣ пребываніе въ Петрозаводскѣ, онъ былъ неутомимымъ моимъ спутникомъ въ экскурсіяхъ и путешествіяхъ и вообще оказывалъ мнѣ полнѣйшее содѣйствіе, словомъ и дѣломъ, во всѣхъ моихъ занятіяхъ. Считаю пріятною обязанностью выразить ему здѣсь мою глубокую, искреннюю признательность за его любезную услужливость.

I.

ОЧЕРКЪ

ОНЕЖСКАГО ОЗЕРА И ОБОНЕЖСКАГО КРАЯ.[1]

Онежское озеро сполна принадлежитъ Олонецкой губерніи и лежитъ почти въ центрѣ этой губерніи, между 61° и 63° сѣв. широты, 52° и 54° вост. долготы. Пять уѣздовъ Олонецкой губерніи, съ юга Вытегорскій и Лодейнопольскій, съ запада Петрозаводскій, съ сѣвера Повѣнецкій и съ востока Пудожскій, непосредственно примыкаютъ къ Онежскому озеру и кругомъ его окаймляютъ. Оно занимаетъ площадь приблизительно въ 11148 квадратныхъ верстъ, такъ что величиною только на одну треть уступаетъ Ладожскому озеру (занимающему площадь въ 16287 квадратныхъ верстъ), но представляетъ очень неправильную форму; отъ юга къ сѣверу постепенно расширяется, а потомъ вдругъ чрезвычайно сильно съуживается, вслѣдствіе того, что съ западной стороны въ него вдается большой, широкій полуостровъ, изрѣзанный длинными заливами и второстепенными узкими озерами. Можно уподобить очертаніе Онежскаго озера фигурѣ нѣсколько на бокъ завороченнаго рѣчнаго рака, который переднимъ концомъ обращенъ къ сѣверо-западу и у котораго лѣвая клешня слабѣе развита нежели правая. Самая большая длина озера, отъ южной его оконечности до сѣверной, составляетъ больше 200 верстъ, а самая большая ширина, почти по серединѣ юго-

---

[1]) Мнѣ удалось лично познакомиться по преимуществу только съ сѣверною частью Обонежья; къ ней главнымъ образомъ и будетъ относиться представляемый мною очеркъ края. Хотѣлъ я было сначала, вмѣсто этого очерка, сообщить путевыя свои замѣтки, въ хронологическомъ ихъ порядкѣ, но потомъ оставилъ эту мысль, такъ какъ въ продолженіе значительнаго времени, которое потребовалось для обработки собраннаго мною зоологическаго матеріала, свѣжесть путевыхъ впечатлѣній болѣе или менѣе, можно сказать, въ моей памяти изгладилась. Считаю только долгомъ еще сказать, что главнѣйшіе пункты, по которымъ лежалъ мой путь въ Обонежскомъ краѣ, были слѣдующіе: Вознесеніе, Рыборѣцкъ, Шелтозеро, Шокша, Деревянное, Петрозаводскъ, Шуя, Косальма, Малое Вороново (нѣсколько ниже Кивача), Усуна, Тивдія, Бѣлая гора, Кондопога, Лижма, Кяпсельга, Пергуба, Лумбуша, Повѣнецъ, Шуньга, Пальостровскій монастырь, Чолмужа, Пудожгорье, Кижа и Ялгуба

сѣвернаго его протяженія, около 75 верстъ. Глубина Онежскаго озера, сколько мнѣ извѣстно, никѣмъ съ точностью еще не была измѣрена, но, какъ утверждаютъ рыбаки и лоцмана, почти вездѣ очень значительна, составляетъ отъ 12 и 20 до 40 и 70 саженей, а мѣстами доходитъ до 100 и 120 саженей (самыя глубокія мѣста находятся, какъ говорятъ, въ широкой части озера, нѣсколько ближе къ западному берегу, и за тѣмъ въ губѣ Чоргѣ); во всякомъ случаѣ Онежское озеро не представляетъ ни одного сколько-нибудь значительнаго мелководнаго участка и тѣмъ рѣзко отличается отъ Ладожскаго озера, котораго почти вся южная часть мелководна. Только почти въ самой серединѣ широкаго бассейна Онега, по показаніямъ нѣкоторыхъ рыбаковъ, находится довольно обширная отмель (каменная?), гдѣ глубина составляетъ всего около 6 саженей. Доказывается значительная глубина Онежскаго озера и тѣмъ, что температура воды во всѣхъ его частяхъ постоянно бываетъ низкая; чуть успѣетъ вода въ какой-нибудь песчаной, болѣе мелкой бухтѣ, во время жаркихъ лѣтнихъ дней, нѣсколько нагрѣться, какъ подуетъ вѣтеръ съ озера и нагонитъ опять въ бухту волны холодной воды. Вотъ это-то обстоятельство и придаетъ Онежскому озеру совершенно характеръ горнаго озера, хотя уровень его находится выше уровня Балтійскаго моря приблизительно только на 240 футовъ. Вскрывается отъ льда Онежское озеро начаще въ первыхъ числахъ мая, но совсѣмъ очищается отъ плавучихъ льдинъ обыкновенно не раньше, какъ въ первой половинѣ іюня мѣсяца; замерзаетъ оно, опять таки безъ сомнѣнія вслѣдствіе большой его глубины, не прежде, какъ въ исходѣ ноября или въ началѣ декабря. Остающіяся на немъ мѣстами на всю зиму полыньи, какъ, напримѣръ, при устьѣ залива Святухи, именуются туземными крестьянами *водохожами.*

Все Онежское озеро линіею, проведенною поперегъ его, приблизительно отъ Петрозаводска къ устью рѣки Водлы, раздѣляется на двѣ половины, южную и сѣверную, въ высшей степени различающіяся между собою по своему очертанію и другимъ примѣтамъ: южная половина представляетъ собою, можно сказать, одинъ сплошной бассейнъ съ малоизвилистыми краями и не содержитъ почти никакихъ островковъ, а сѣверная половина напротивъ является какъ бы раздробленною на рядъ отдѣльныхъ заливовъ и сверхъ того усѣяна многочисленными островами. Въ сѣверную половину Онега вдается именно тотъ большой полуостровъ, о которомъ уже было упомянуто, и который носитъ названіе *Заонежья.* Заонежскій полуостровъ отъ прилежащаго къ нему материка съ южной стороны отдѣляется обширнымъ заливомъ Чоргою, который имѣетъ въ длину до 60 верстъ, но около середины своего протяженія расщепляется на двѣ узкія губы, Лижемскую и Уницкую. Къ западу отъ Чорги въ материкъ еще врѣзываются заливы Кондопожскій и Петрозаводскій, къ востоку отъ нея въ Заонежье вдается Великая губа. Съуженная часть Онега, огибающая Заонежскій полуостровъ съ восточной стороны, сама можетъ быть разсматриваема какъ длинный, большой заливъ и дѣйствительно называется иногда Повѣнецкимъ заливомъ. Наконецъ съ сѣверной стороны Заонежье какъ бы разсѣкается на нѣсколько зубцовъ врѣзывающимися въ него губами, а именно, по направленію отъ востока къ западу, Толвуйскою, Ажебскою, Святухою и Кефтиною.

Всѣ названные заливы (или губы) Онега болѣе или менѣе вытянуты въ длину и болѣе или менѣе между собою параллельны, простираясь или съ юго-востока къ сѣверо-западу, или съ сѣверо-запада къ юго-востоку. Имъ же параллельны и всѣ ближайшія къ Онежскому озеру второстепенныя озера, какъ тѣ, которыя лежатъ на Заонежскомъ полуостровѣ, Путкозеро, Космозеро, Ладмозеро, такъ и тѣ, которыя находятся къ западу отъ Заонежья, Лижмозеро, Сандалъ, Пальозеро, Кончозеро, Пертозеро, Укшозеро, Мунозеро. Озера эти представляютъ собою какъ бы тѣ же заливы Онега или участки заливовъ, только-что успѣвшіе отъ него

отдѣлиться болѣе или менѣе широкими перешейками. Всѣ же вообще длиннологіе заливы Онега и смежныя съ ними озера раздѣляются между собою параллельными имъ каменными кряжами и такимъ образомъ составляютъ, можно сказать, только глубокія долины, наполненныя водою.

Что касается до острововъ [1]), наполняющихъ сѣверную половину Онега, то они также почти всѣ имѣютъ продолговатую форму и бываютъ расположены болѣе или менѣе правильными рядами, имѣющими простираніе съ сѣвера на югъ, такъ что очевидно представляютъ собою отдѣльныя, наиболѣе выдающіяся верхушки подводныхъ горныхъ кряжей. Самый большой изъ нихъ, Климецкій островъ, лежащій близъ юговосточной оконечности Заонежья, при входѣ въ Повѣнецкій заливъ, имѣетъ въ длину около 25 верстъ (при наибольшей ширинѣ въ 7 верстъ) и самъ по себѣ составляетъ высокій каменный кряжъ. Кругомъ Климецкаго острова, особенно на западъ и на сѣверъ отъ него, по направленію къ Великой губѣ, находится цѣлый архипелагъ меньшихъ острововъ (болѣе 100), между которыми одинъ изъ самыхъ значительныхъ есть Кижской, на которомъ стоитъ Кижской погостъ. Особенно замѣчательны изъ нихъ Оленьи острова [2]), на которыхъ добывается очень хорошая известь, и Волкъ-островъ, на которомъ, въ валунахъ, попадаются иногда красивые аметисты и другіе цѣнные минералы. Очень немногіе изъ острововъ Онежскаго озера, какъ напримѣръ Климецкій, Кижской, Пальостровскій, обитаемы, другіе же только въ опредѣленныя времена года или только случайно посѣщаются рыбаками. Такіе подводные кряжи, которыхъ верхушки вовсе изъ воды не выставляются, но однако близко подходятъ къ поверхности воды, образуя болѣе или менѣе обширныя каменистыя отмели, называются *лудами* или *лудожьями* (иногда впрочемъ и песчаннымъ отмелямъ усвоиваютъ названіе лудъ). Ихъ также находится немало въ Онежскомъ озерѣ, преимущественно въ сѣверной его части. Луды имѣютъ важное значеніе въ томъ отношеніи, что служатъ мѣстомъ наростованія для многихъ рыбъ, особенно для палій и разныхъ сиговъ; но съ другой стороны нѣкоторыя изъ нихъ, достигающія почти самой поверхности воды, бываютъ очень опасны для судовъ и рыбачьихъ лодокъ. Оконечности полуострововъ и острововъ, болѣе или менѣе далеко выдвинутыя въ озеро, носятъ названіе *наволоковъ* [2]) (которое за тѣмъ иногда переносится и на ближнія селенія, какъ напримѣръ Пертъ-Наволокъ, Святъ-наволокъ).

Онежское озеро почти сполна опоясано возвышенностями, которыя то близко приступаютъ къ его берегамъ, опускаясь къ нимъ довольно крутыми отлогостями и уступами, то отъ него нѣсколько удаляются, оставляя между своею подошвою и окраиною озера болѣе или менѣе широкую, низменную и болотистую кайму. Возвышенности эти, которыя впрочемъ рѣдко гдѣ достигаютъ вышины болѣе 300 футовъ надъ уровнемъ озера, состоятъ изъ очень различныхъ горныхъ породъ, по преимуществу изъ твердокаменныхъ песчаниковъ, діоритовъ, глинистыхъ сланцевъ и гранитовъ [3]). Только вдоль южнаго берега Онега, приблизительно отъ истока Свири до устья Андомы, развиты такъ называемые осадочные пласты, а именно

[1]) Мнѣ не пришлось видѣть ни одной карты, на которой острова Онежскаго озера были бы вѣрно обозначены. Цѣлые ряды островковъ, какъ напримѣръ Заяцкіе и Ажебскіе въ Повѣнецкомъ заливѣ, бываютъ обыкновенно совсѣмъ пропущены, а почти всѣ другіе болѣе или менѣе неточно размѣщены и очерчены. И какъ разъ большая, столистовая Шубертовская карта въ этомъ отношеніи грѣшитъ, можно сказать, еще больше другихъ. На ней даже очертаніе всей сѣверной части Онежскаго озера въ высшей степени невѣрно, напримѣръ ширина большаго Повенѣцкаго залива показана почти вдвое большею противъ дѣйствительной.

[2]) Г. Михайловъ, въ сочиненіи своемъ «Очерки природы и быта Бѣломорскаго края» (1868), на стр. 222, говоритъ, будто бы на озерѣ Имандрѣ *наволоками* называются острова, но едва ли это показаніе не основано на недоразумѣніи.

[3]) Геологическое строеніе Обонежскаго края довольно подробно изложено въ сочиненіи: G. v. Helmersen, Das Olonetzer Bergrevier, geologisch untersucht. 1860 (Mémoires de l'Academie des sciences de St.-Petersbourg).

песчанники и глины девонской формаціи, на которыхъ, въ нѣкоторомъ разстояніи отъ берега, налегаетъ горный известнякъ. Мѣстами также встрѣчаются большія толщи наноснаго песку, особенно при сѣверозападной оконечности озера, гдѣ онѣ на большомъ протяженіи почти совсѣмъ закрываютъ собою лежащія подъ ними каменныя породы. Возвышенныя, утесистыя обнаженія каменныхъ породъ у Обонежскихъ крестьянъ носятъ названіе *щельевъ*. Наиболѣе интересны, въ извѣстномъ отношеніи, діориты Обонежскаго края, которые почти постоянно выступаютъ на поверхность въ видѣ длинныхъ, узкихъ хребтовъ, идущихъ по направленію отъ сѣверозапада къ юговостоку. Они преимущественно развиты вдоль западнаго берега Онега и придаютъ полуострову Заонежью и всей смежной съ нимъ части материка совершенно спеціальный характеръ, выражающійся, какъ уже было сказано, въ образованіи многочисленныхъ удлиненныхъ озеръ и заливовъ.

Самый берегъ Онежскаго озера сравнительно въ немногихъ только мѣстахъ состоитъ изъ голаго камня, а больше изъ наноснаго песку или изъ наносной глины; но за то почти вездѣ бываетъ усѣянъ валунами различной величины и формы, которые частью бываютъ мѣстнаго происхожденія, частью принесены изъ дальнихъ сторонъ. Кромѣ того валунами бываетъ устлана также почти повсюду мелководная прибрежная полоса въ самомъ озерѣ, и потому рѣдко гдѣ можно найти въ немъ участокъ, пригодный для вытаскиванія на берегъ невода. На глубинѣ озера валуновъ не замѣчается и дно состоитъ изъ толстаго слоя чистой, вязкой глины (которая по всей вѣроятности собою и закрываетъ валуны).

Уровень воды въ Онежскомъ озерѣ, сколько извѣстно, остается въ настоящее время въ цѣлости неизмѣннымъ, хотя конечно подлежитъ болѣе или менѣе значительнымъ колебаніямъ, находящимся въ зависимости отъ временъ года, отъ степени дождливости или снѣжности отдѣльныхъ годовъ и отъ другихъ подобныхъ причинъ. Ежегодная наибольшая убыль воды въ озерѣ замѣчается въ исходѣ марта мѣсяца, а наибольшая прибыль въ исходѣ мая или въ іюнѣ, но періодическія возвышенія и пониженія уровня отъ того происходящія, бываютъ очень незначительны. Нѣсколько болѣе значительны бываютъ колебанія въ уровнѣ воды, производимыя количествомъ выпадающаго въ теченіе года дождя и снѣга. Такъ напримѣръ, по наблюденіямъ генерала Гельмерсена[1]), въ маѣ мѣсяцѣ 1859 года, послѣ многоснѣжной зимы, уровень воды въ Онегѣ стоялъ 2 или даже 4 футами выше, нежели въ предшествовавшіе три года, отличавшіеся необычайною сухостью. Нѣкоторыя внезапныя измѣненія въ уровнѣ воды, которыя иногда замѣчаются на Онежскомъ озерѣ, по изслѣдованіямъ Стабровскаго[2]), имѣютъ причиною временную разницу въ давленіи атмосферы на двухъ противоположныхъ концахъ озера. Во все наше путешествіе намъ было указано на одинъ только фактъ, который нѣкоторымъ образомъ могъ бы быть истолкованнымъ въ пользу медленнаго пониженія уровня Онега; а именно на островѣ Кижѣ намъ разсказывали, что сѣверная оконечность этого острова, которая нынче связана съ остальнымъ островомъ посредствомъ низменнаго, болотистаго перешейка, въ прежнее время составляла особый островокъ, отдѣлявшійся отъ Кижскаго открытымъ маленькимъ проливомъ. Но слѣдуетъ замѣтить, что постепенное обмелѣніе и уничтоженіе означеннаго проливца могло совершиться и дѣйствительно, по всей вѣроятности, совершилось процессомъ торфообразованія, безъ всякой перемѣны въ относительномъ уровнѣ суши и воды.

Очень важное значеніе для судоходства и для рыболовства по Онежскому озеру имѣютъ вѣтры, которые почти постоянно на немъ дуютъ то съ одной стороны, то съ другой, и такимъ образомъ почти безпрестанно волнуютъ поверхность воды. Мѣстныя названія

---

[1]) Helmersen, Das Olonezer Bergrevier. p. 18.

[2]) О причинахъ возвышенія и пониженія уровня Онежскаго озера. Журн. Пут. Сообщ. 1854. кн. V.

вѣтровъ суть: сѣверикъ, зимникъ (сѣверо-востокъ), полуденникъ или меженецъ, западный вѣтеръ. Они нерѣдко бываютъ очень сильны, порывисты, и поднимаютъ такіе огромные валы, что плаваніе по озеру на лодкахъ и даже на соймахъ дѣлается опаснымъ или совсѣмъ невозможнымъ. Замѣчательно притомъ, что и слабые вѣтры частенько производятъ сравнительно очень крупныя волны и тѣмъ значительно затрудняютъ рыболовство всякаго рода. Смягчается нѣсколько эта невыгода для рыбаковъ тѣмъ обстоятельствомъ, что въ заливахъ Онега, огражденныхъ лѣсистыми возвышенностями, при поперечныхъ вѣтрахъ одна сторона остается болѣе или менѣе защищенною и спокойною. Такъ напримѣръ мнѣ приходилось многократно видѣть, какъ въ Петрозаводскомъ заливѣ, во время восточнаго вѣтра, довольно широкая полоса подъ лѣвымъ берегомъ представляла почти совершенно гладкую поверхность, тогда какъ сильныя, увѣнчанныя пѣною волны пестрили середину залива и приходили шумно разбиваться о правый берегъ. Съ другой стороны весьма большое неудобство для жителей Обонежья вытекаетъ изъ непостоянства погоды, характернаго для края; тихіе и ясные лѣтніе дни, которые безъ того уже бываютъ довольно рѣдки, часто еще прерываются внезапными вѣтрами или дождями. Петрозаводскій заливъ съ восточной стороны отдѣляется отъ Онега продолговатымъ полуостровомъ, Шуй-наволокомъ, за которымъ слѣдуетъ рядъ небольшихъ, необитаемыхъ островковъ, называемыхъ Ивановскими. Около этихъ островковъ постоянно производится довольно дѣятельная рыбная ловля (ловятся сиги, паліи, лососи, судаки, налимы), а сверхъ того проливъ, находящійся между Шуй-наволокомъ и ближайшимъ изъ Ивановскихъ островковъ, носящимъ спеціальное названіе Никольскаго острова, служитъ главнымъ путемъ сообщенія между Петрозаводскомъ и всѣмъ Заонежьемъ. Вотъ и случается, какъ намъ разсказывали, что на Никольскомъ островѣ собирается иногда осенью до 500 человѣкъ рыбаковъ и крестьянъ, которые бываютъ тамъ задерживаемы по цѣлымъ днямъ неблагопріятнымъ вѣтромъ. Мы и сами однажды вынуждены были искать убѣжища на Никольскомъ островѣ и переночевать тамъ въ рыбацкомъ станкѣ, именно 6 августа, когда мы возвращались изъ путешествія по сѣверной части Онега. Выѣхали мы изъ Ялгубы подъ вечеръ, при очень умѣренномъ вѣтрѣ, и надѣялись къ ночи поспѣть въ Петрозаводскъ; но потомъ, когда вѣтеръ внезапно усилился, съ трудомъ только могли пробиться до Никольскаго острова (отстоящаго отъ Петрозаводска на 10 верстъ).

Въ Онежское озеро со всѣхъ сторонъ вливаются многочисленныя рѣки и рѣчки, такъ что оно составляетъ центральный пріемникъ для водоема, обнимающаго собою площадь въ 50000 квадратныхъ верстъ. Къ западу водоемъ Онежскаго озера граничитъ съ водоемомъ Ладожскаго озера (котораго отдѣльную часть и самъ составляетъ), къ сѣверу и къ востоку съ водоемомъ Бѣлаго моря, къ югу съ водоемомъ Каспійскаго моря (Волги). Водораздѣльная линія Онежскаго водоема пролегаетъ частью по горнымъ возвышенностямъ, частью по болотистымъ низменностямъ, но вообще еще очень мало изслѣдована. Во всякомъ случаѣ Онежскій водоемъ по своему очертанію болѣе или менѣе согласуется съ очертаніемъ самаго озера и достигаетъ наибольшаго протяженія къ сѣверовостоку и особенно къ сѣверозападу отъ озера; а потому и самыя большія рѣки, имѣющія въ длину отъ 150 до 200 верстъ, вливаются въ озеро съ востока — Водла, и съ сѣверозапада — Шуя и Суна. Изъ другихъ рѣкъ и рѣчекъ, впадающихъ въ Онежское озеро, болѣе значительныя суть слѣдующія: Ошта, Мегра, Илекса на южной сторонѣ, Андома, Туба, Пяльма и Нѣмена на восточной сторонѣ, Повѣнчанка, Лумбуша и Кумса на сѣверной сторонѣ, Лижма, Лососинка и Пухта на западной сторонѣ. Рѣки эти частью слагаются постепенно изъ ручьевъ, выходящихъ изъ болотъ, частью вытекаютъ прямо изъ второстепенныхъ озеръ, или по крайней мѣрѣ получаютъ притоки изъ подобныхъ озеръ. Такъ напримѣръ Водла вытекаетъ изъ Водлозера, Туба изъ Тубозера, Повѣн-

чанка изъ Маткозера, Лижма изъ Лижмозера и такъ далѣе; Суна принимаетъ въ себя притокъ изъ озера Сандала, которое въ свою очередь снабжается водою изъ Пальозера, Шуя принимаетъ притокъ изъ Укшозера, имѣющаго сообщеніе съ Кончозеромъ и черезъ это послѣднее съ Пертозеромъ и съ Мунозеромъ. Но общій характеръ почти всѣхъ рѣкъ и рѣчекъ, изливающихся въ Онежское озеро съ востока, съ сѣвера и съ запада, заключается въ томъ, что онѣ имѣютъ каменистое дно и склонны къ образованію пороговъ, водоскатовъ и водопадовъ, вслѣдствіе чего не бываютъ вовсе судоходны, а годятся только для сплава лѣсу. По той же причинѣ въ нихъ водятся по преимуществу рыбы изъ семейства лососевыхъ и напротивъ встрѣчаются очень немногіе представители изъ семейства карповыхъ. Изъ всѣхъ рѣкъ наиболѣе славится своими водопадами — Суна; на ней находятся именно три водопада, непреодолимые ни для какой рыбы, Гирвасъ, Порпорогъ и воспѣтый Державинымъ Кивачъ. Первый изъ нихъ, т. е. Гирвасъ есть впрочемъ скорѣе водоскатъ, въ родѣ Иматры, нежели настоящій водопадъ. Гирвасъ и Порпорогъ находятся въ близкомъ растояніи одинъ отъ другаго нѣсколько выше Сундозера (составляющаго какъ ты расширенный участокъ рѣки Суны), а Кивачъ лежитъ ниже Сундозера, въ 7 верстахъ выше села Малое-Вороново и приблизительно въ 60 верстахъ отъ Петрозаводска. Я самъ имѣлъ возможность посѣтить одинъ только Кивачъ, который падаетъ четырьмя уступами съ вышины 50 футовъ и красотою превосходитъ знаменитый финскій водопадъ Кюро; но всѣ путешественники, посѣщавшіе Порпорогъ и Гирвасъ, утверждаютъ, что эти два послѣдніе водопада еще живописнѣе и величавѣе Кивача. Очень замѣчательно то явленіе, что небольшой участокъ Суны (съ Сундозеромъ), отрѣзанный сверху Порпорогомъ и снизу Кивачемъ отъ доступнаго для рыбъ сообщенія со всякимъ значительнымъ озеромъ, содержитъ своихъ сиговъ.

Почти всѣ болѣе значительныя, второстепенныя озера Онежскаго водоема, особенно продолговатыя озера на Заонежскомъ полуостровѣ [1]) и къ западу отъ этого полуострова лежащія, могутъ быть разсматриваемы какъ части самаго Онежскаго озера и весьма сходны съ нимъ по своимъ свойствамъ. Нѣкоторыя изъ нихъ очень глубоки; такъ напримѣръ Пудкозеро содержитъ ямы глубиною до 40 саженей, Сандалъ (занимающій площадь почти въ 200 в.) и Пальозеро достигаютъ мѣстами глубины отъ 40 до 60 саженей и больше. Прозрачностью воды славятся Сандалъ, Пальозеро, Кончозеро, (занимающее площадь почти въ 40 кв. верстъ) Сургуба (собственно заливъ Укшозера) и маленькое Урозеро (смежное съ Сургубою и ручейкомъ соединенное съ рѣкою Шуею). Укшозеро, Кончозеро, Пертозеро и многія другія озера, лежащія къ западу отъ Онега, мѣстами содержатъ на днѣ такъ называемую озерную желѣзную руду, которая и служитъ главнымъ матеріаломъ къ выплавкѣ чугуна для знаменитаго Петрозаводскаго пушечнаго завода. Скалистостью своихъ береговъ и живописностью видовъ особенно замѣчательны Сандалъ и Кончозеро. Нѣсколько отступаетъ отъ другихъ, смежныхъ съ нимъ озеръ Лижмозеро (занимающее площадь почти въ 70 квадратн. верстъ), въ томъ отношеніи, что оно сравнительно мелководно (имѣетъ въ глубину отъ 2 до 4 саженей

---

[1]) На Заонежскомъ полуостровѣ есть небольшія озера, которыя лежатъ на горныхъ уступахъ, на болѣе или менѣе значительной высотѣ надъ общимъ уровнемъ Онежскаго озера, и которыя не получаютъ никакихъ притоковъ, а между тѣмъ никогда не пересыхаютъ. Такъ какъ едва ли можно допустить, чтобы озера эти поддерживались одною дождевою водою, то есть предположеніе, что они питаются ключами, выходящими изъ глубины почвы. Подтвержденіемъ этого предположенія нѣкоторымъ образомъ служитъ то явленіе, что около Толвуйскаго погоста находится колодецъ, лежащій на вершинѣ голой скалы, и точно также на Климецкомъ островѣ имѣется холодный ключъ на вершинѣ высокой Медвѣжьей горы. Г. Гельмерсенъ конечно думаетъ, что Толвуйскій колодецъ снабжается водою изъ самаго Онега (Das Olonetzer Bergrevier, p. 29), но съ такимъ мнѣніемъ едва ли можно согласиться.

и содержитъ только нѣсколько ямъ, доходящихъ глубиною до 9 и 10 саженей) и окаймлено почти со всѣхъ сторонъ низменными берегами; оно же впрочемъ и не имѣетъ такой удлиненной формы, какъ другія озера. Болѣе самостоятельными изъ второстепенныхъ озеръ Онежскаго водоема являются Сямозеро (занимающее площадь въ 260 квадр. верстъ) по западную сторону отъ Онега и Водлозеро (занимающее площадь почти въ 450 квадр. верстъ) по восточную сторону. Изъ нихъ каждое составляетъ какъ бы центръ отдѣльнаго маленькаго бассейна и особенно послѣднее находится, можно сказать, къ Онежскому озеру въ такомъ же отношеніи, въ какомъ само Онежское озеро находится къ Ладожскому. Другія большія озера Олонецкой губерніи, какъ напримѣръ Сегозеро (болѣе 1000 квадр. верстъ), Выгозеро болѣе 900 квадр. верстъ) и Лаче (450 квадр. верстъ) относятся къ водоему Бѣлаго моря.

Весь излишекъ воды Онежскаго водоема, не поглощаемый испареніемъ, стекаетъ изъ Онежскаго озера въ Ладожское посредствомъ рѣки Свири, которая имѣетъ въ длину около 200 верстъ и принимаетъ въ себя многіе другіе значительные притоки изъ Олонецкой губерніи. Свирь беретъ свое начало изъ небольшой губы, находящейся въ недальнемъ разстояніи отъ юговосточной оконечности Онежскаго озера, извилисто направляется къ западу, съ нѣкоторымъ уклоненіемъ къ югу, и впадаетъ въ юговосточную часть Ладожскаго озера, гдѣ образуетъ широкую дельту, низменнымъ полуостровомъ отдѣленную отъ Новоладожскаго залива. Берега Свири въ средней ея части, особенно около Лодейнаго Поля и выше Лодейнаго Поля, довольно высоки, но состоятъ по преимуществу изъ наносовъ и не отличаются живописностью. Такъ называемые пороги Свири, очень затрудняющіе судоходство по ней, происходятъ главнымъ образомъ отъ того, что русло рѣки въ нихъ, мѣстами сильно съуженное, является устланнымъ многочисленными, большими валунами. Не смотря однако на эти пороги, Свирь служитъ путемъ, по которому проходятъ тѣ безчисленныя барки, которыя изъ Рыбинска чрезъ Шексну и Маріинскую систему направляются въ С.-Петербургъ. Пароходы, посредствомъ которыхъ поддерживается въ теченіе лѣта, дважды въ недѣлю, сообщеніе между С.-Петербургомъ и Петрозаводскомъ, при прохожденіи чрезъ пороги Свири, обязаны бываютъ брать лоцмановъ изъ мѣстныхъ крестьянъ, вполнѣ ознакомленныхъ съ порогами.

Олонецкая губернія занимаетъ, по вычисленію Струве, площадь въ 131473 квадр. верстъ, которой восьмая часть (16456 квадр. верстъ) приходится на внутреннія воды, такъ что на сушу остается 115017 квадр. верстъ. Подъ лѣсами считается въ губерніи болѣе 10 милліоновъ десятинъ или около 97500 квадр. верстъ, изъ чего выходитъ, что свыше четырехъ пятыхъ частей всей почвы покрыты лѣсомъ. И дѣйствительно Обонежскій край, на сколько мы успѣли съ нимъ познакомиться, вездѣ изобилуетъ лѣсами, но только, надобно съ сожалѣніемъ признаться, убогими, безотрадными лѣсами. Съ одной стороны самая почва, то слишкомъ каменистая или песчанистая, то слишкомъ болотистая, замедляетъ и пріостанавливаетъ ростъ деревьевъ[1]), съ другой стороны рука человѣка успѣла отнять у лѣсовъ лучшія ихъ украшенія, уничтожить лучшіе ихъ стволы. Напрасно вообще для лѣсовъ Олонецкой губерніи и особенно для лѣсовъ Обонежскаго края употребляютъ иногда громкія названія *дремучихъ*, *дѣвственныхъ*, *первобытныхъ*. Конечно находятся тамъ лѣса, которые лѣтомъ, по причинѣ болотистаго грунта, остаются болѣе или менѣе недоступными; но за то зимою топоръ

[1]) Особенно рѣзко намъ бросилось въ глаза вымираніе деревьевъ отъ недостатка пищи въ почвѣ между станціями Педасельгою и Шокшою, на западномъ берегу Онежскаго озера. Почва на этой мѣстности крайне камениста, состоитъ почти сполна изъ голаго сланцеватаго песчаника, и вотъ почти всѣ старыя сосны, выдающіяся надъ молодою зарослью, представляютъ тамъ самый печальный видъ, частью имѣютъ засохшія верхушки, частью совсѣмъ высохли; очевидно въ борьбѣ изъ за существованія скудная пища у нихъ была отбита болѣе сильными молодыми деревьями.

*

корыстнаго лѣсопромышленника всюду прокладываетъ себѣ путь и не знаетъ пощады строевымъ деревьямъ. Многочисленныя рѣки и озера Обонежья, пригодныя для сплава лѣса, въ этомъ случаѣ сильно способствовали опустошенію края. И вотъ, вслѣдствіе такого положенія дѣлъ, во время моего путешествія мнѣ не пришлось видѣть, можно сказать, ни одной порядочной сосны; попадались намъ только большія осины, какъ деревья, которыя не удостоиваются вниманія лѣсопромышленниковъ.

Довольно рѣдко въ Олонецкой губерніи встрѣчаются чистые сосновые боры, а лѣса больше бываютъ смѣшанные, состоятъ изъ сосны и ели въ перемежку съ березою и осиною, съ кленомъ и рябиною. Низменныя долины и окраины озеръ бываютъ покрыты, смотря по грунту, то ольхою, то ивами, песчаные холмы можжевельникомъ; попадаются черемха, вязъ, липа. Что касается до лиственницы, то ея вовсе нѣтъ въ Обонежьѣ и начинаетъ она встрѣчаться, какъ намъ говорили, только въ Каргопольскомъ уѣздѣ. Изъ кустарниковъ преобладаютъ шиповникъ, орѣшникъ, жимолость, крушина, волчье лыко, калина, малина. Разнородными ягодами Олонецкая губернія вообще богата, подобно другимъ сѣвернымъ губерніямъ. Самое богатое мѣстонахожденіе наиболѣе душистой изъ ягодъ сѣвера, куманики или мамуры (Rubus arcticus L.), во всемъ Обонежьѣ, составляютъ окрестности села Кяпсельги, лежащаго въ четырехъ верстахъ къ востоку отъ Лижмозера, на Повѣнецкой дорогѣ. Въ годъ нашего путешествія былъ впрочемъ сильный неурожай на куманику, такъ что въ самой Кяпсельгѣ едва могли собрать ея нѣсколько фунтовъ.

Очень интересныя свѣдѣнія о цѣлой растительности Обонежскаго края заключаются въ статьѣ А. К. Гюнтера «Матеріалы для познанія флоры Олонецкой губерніи», помѣщенной въ Памятной книжкѣ Олонецкой губерніи на 1867 годъ. Г. Гюнтеръ занимается изслѣдованіемъ Олонецкой флоры въ теченіе многихъ лѣтъ, и ему удалось уже собрать до 611 видовъ растеній, а именно явнобрачныхъ 420 и тайнобрачныхъ 191. Въ числѣ послѣднихъ находятся 25 различныхъ папоротниковъ, которые часто достигаютъ роскошнаго развитія и придаютъ характерный оттѣнокъ многимъ лѣснымъ и скалистымъ мѣстностямъ. По наблюденіямъ г. Гюнтера въ окрестностяхъ Петрозаводска самое раннее распусканіе цвѣтовъ начинается около 20 апрѣля, а именно разцвѣтаютъ около этого времени мать-мачиха (Tussilago farfara), грыжевая трава (Chrysosplenium alternifolium) и волчье лыко (Daphne mezereum). Самая горячая пора въ періодической жизни многихъ растеній и животныхъ обозначается расцвѣтаніемъ черемхи (Prunus padus), которое наступаетъ обыкновенно около 25 мая, но иногда и не раньше 1 іюня (въ 1865 году). Сѣнокосъ наичаще начинается тотчасъ послѣ Петрова дня.

Растительность края вездѣ, какъ извѣстно, находится въ самой тѣсной зависимости отъ его климата, но свѣдѣнія, которыя имѣются на счетъ климата Обонежскаго края, весьма скудны. Конечно мы знаемъ, что климатъ тамъ очень суровый, но болѣе точныя наблюденія были произведены почти только въ Петрозаводскѣ, и то непрерывнымъ образомъ только за 21 годъ. Изъ нихъ выходитъ, что средняя температура года составляетъ + 1°,3, температура зимы — 8°, 1, весны + 1°, 1, лѣта + 10°, 6 и осени + 1°, 8. Высшая температура + 26°, низшая — 30°. Всѣхъ дней, для которыхъ средняя температура выше 0°, считается 200, такъ что бываетъ 165 дней въ которые средняя температура спускается ниже 0°. Число совершенно ясныхъ дней не превышаетъ 110, а число бурныхъ дней доходитъ до 106; внезапныя перемѣны температуры и вмѣстѣ погоды случаются очень часто. Утренніе морозы съ одной стороны продолжаютъ бывать до исхода мая, съ другой стороны начинаютъ случаться въ августѣ; въ годъ нашего путешествія въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Повѣнецкаго

уѣзда (Кяпсельга, Лумбуша) легкій морозецъ (въ —1°) случился даже въ ночь съ 4 на 5 іюля[1]). Вообще слѣдуетъ замѣтить, что разныя части Обонежья болѣе или менѣе сильно между собою различаются по климату. Самымъ умѣреннымъ и влажнымъ климатомъ, во всей сѣверной половинѣ Олонецкой губерніи, пользуется полуостровъ Заонежье, въ чемъ мы имѣли случай частью убѣдиться и собственными наблюденіями. Такъ напримѣръ въ 1866 г. въ Заонежьѣ стояло очень дождливое лѣто, тогда какъ въ Чолмужахъ, отстоящихъ оттуда всего на 20 верстъ, въ теченіе всего лѣта дождь выпадалъ только два раза; въ послѣднихъ числахъ іюля въ окрестностяхъ Шунгскаго погоста уже стали приступать къ жатьбѣ ржи, тогда какъ на противоположномъ Повѣнецкомъ берегу еще не могло быть объ этомъ и помину. Да и вся вообще растительность является несравненно болѣе роскошною въ Обонежьѣ, въ особенности въ юговосточномъ его углу, нежели на берегу Повѣнецкомъ и Пудожскомъ; на Кижскихъ островахъ встрѣчаются цѣлыя липовыя рощи и попадаются очень старые толстые вязы (Ulmus effusa; намъ попадались нѣкоторыя деревья, имѣвшія при основаніи около 2 аршинъ въ поперечникѣ); тамъ и сямъ на полуостровѣ, до самой Шунги, разводятся яблони, хотя сладкія яблоки и не всегда поспѣваютъ. Однимъ словомъ Заонежскій полуостровъ пользуется, въ нѣкоторомъ смыслѣ, условіями приморскаго края, и не даромъ кижскій погостъ слыветъ у крестьянъ подъ названіемъ *морскаго*, а самое Онежское озеро именуется *моремъ*. Кромѣ общихъ климатическихъ и почвенныхъ условій, болѣе благопріятствующихъ однимъ частямъ Обонежскаго края, нежели другимъ, случаются еще и совершенно частныя условія, поставляющія ту или другую небольшую мѣстность въ привилегированное положеніе. Такъ напримѣръ въ окрестностяхъ Ялгубы (на западной сторонѣ Ялгубской губы) намъ случилось наткнуться на возвышенную, узкую долину, окаймленную діоритовыми кряжами и имѣющую склонъ къ югу, которая насъ чрезвычайно пріятно поразила богатствомъ и разнообразіемъ своей флоры и фауны; было уже шестое число августа, а между тѣмъ красивые жуки, стройные наѣздники, блестящія мухи и разноцвѣтныя бабочки во множествѣ носились по воздуху и перелетывали съ цвѣтка на цвѣтокъ, многоглазые пауки при своихъ сѣтяхъ или на верхушкахъ кустарниковъ выжидали себѣ добычи, пестрыя гусеницы, разные другіе червяки и маленькія улитки усердно грызли широкія листья растеній.

Огородничество, вслѣдствіе суровости климата и другихъ мѣстныхъ причинъ, поразительно мало развито въ Обонежьѣ. Только рѣпа, можно сказать, имѣетъ всеобщее распространеніе и мѣстами разводится даже на поляхъ; а картофель, огурцы, капуста далеко не вездѣ воздѣлываются, первые потому, что часто страдаютъ отъ заморозковъ, послѣдняя по той причинѣ, что не даетъ кочней. Замѣчательно то обстоятельство, что въ Шунгѣ напримѣръ не находятъ пользы въ разведеніи капусты, тогда какъ въ Пудожгоры она составляетъ принадлежность каждаго огорода, хотя въ послѣднемъ мѣстѣ климатъ и холоднѣе, нежели въ первомъ. Надобно вообще полагать, что худая удача овощей въ Обонежьѣ во многихъ случаяхъ зависитъ отъ недостаточнаго за ними ухода самыхъ крестьянъ, и что съ этой стороны возможны значительныя улучшенія огородничества. Въ самомъ Петразаводскѣ съ недавняго только времени поселился Ярославскій огородникъ, который повелъ разведеніе овощей въ болѣе широкомъ видѣ. Въ бытность нашу на островѣ Кижѣ, въ нѣкоторыхъ изъ тамошнихъ ого-

---

[1]) Кстати тутъ замѣчу, что въ ночь съ 11 на 12 августа 1866 года, намъ случилось видѣть въ Петрозаводскѣ сѣверное сіяніе. Мы возвращались на лодкѣ отъ Шуйнаволока въ городъ, ночь стояла тихая и ясная; сѣверная часть небосклона постепенно озарилась довольно сильнымъ переливнымъ свѣтомъ и стали подниматься по ней почти до зенита свѣтлые столбы, но только недоставало явственно-очерченнаго темнаго основнаго сегмента.

родовъ почти вся брюква, рѣпа и капуста (корни) была поѣдена толстыми бѣлыми червяками, по всей вѣроятности личинками какой то мухи.

На поляхъ крестьянами почти исключительно сѣятся рожь, ячмень, овесъ и мѣстами сѣрый горохъ, по большею частью въ количествѣ, далеко недостаточномъ для собственнаго продовольствія. Притомъ же въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Повѣнецкаго уѣзда хлѣбъ иногда страдаетъ отъ ночныхъ морозовъ, *зябнетъ*, какъ выражаются мѣстные крестьяне. Только въ Шунгской волости случается иногда избытокъ въ хлѣбѣ, такъ что часть его можетъ быть вывозима въ Повѣнецъ; а впрочемъ также въ Пудожгоріи насъ увѣряли, что тамъ иногда рожь родится самъ-двадцать. Конопля разводится только въ огородахъ. Изъ уѣздовъ Олонецкой губерніи, лежащихъ кругомъ Онежскаго озера, по преимуществу только Пудожскій въ значительномъ количествѣ производитъ ленъ (еще больше Каргопольскій, лежащій уже въ бассейнѣ Бѣлаго моря).

Обонежскій край въ цѣлости весьма мало населенъ: во всѣхъ пяти уѣздахъ, облегающихъ Онежское озеро, числится всего около 180000 душъ обоего пола. Притомъ же населеніе это распредѣлено по краю очень неравномѣрно; согласно со степенью жизненныхъ удобствъ, представляемыхъ мѣстною обстановкою, гуще заселенъ южный берегъ Онежскаго озера и особенно полуостровъ Заонежскій, и напротивъ чрезвычайно скудно заселенъ сѣверный и сѣверо-восточный берегъ озера (уѣздъ Повѣнецкій). Принадлежатъ туземные жители частью къ племени великорусскому, частью къ племени финскому. Великороссіяне, поселившіеся тутъ еще въ то время, когда Новгородъ властвовалъ надъ сѣверо-востокомъ Россіи, занимаютъ южный и восточный берега Онежскаго озера и также Заонежье, финны же, по преимуществу именно корелы, населяютъ западный и сѣверо-западный берегъ. Слѣдуетъ замѣтить однако, что корелы исповѣдуютъ православную вѣру и вообще въ значительной степени обруссѣли, въ особенности мущины; трудно иногда бываетъ, по складу лица и рѣчи, корела отличить отъ русскаго.

Хлѣбопашество, какъ уже было выше замѣчено, не удовлетворяетъ потребностямъ мѣстныхъ крестьянъ, вслѣдствіе чего они принуждены бываютъ прибѣгать къ другимъ вспомогательнымъ промысламъ. Два такіе промысла, свойственные краю и имѣющіе немаловажное значеніе для нихъ, составляютъ охота и рыболовство, но также однако не могутъ ихъ вполнѣ обезпечить отъ нужды, тѣмъ болѣе, что не всѣмъ одинаково доступны. А потому очень естественно, что они въ высшей степени интересуются развитіемъ въ краѣ различныхъ отраслей горной и лѣсной промышленности, могущихъ имъ служить путями къ заработкамъ. Многократно намъ случалось замѣчать, что молотокъ въ рукахъ путешественника пріобрѣтаетъ ему полное сочувствіе крестьянъ и вызываетъ самый радушный пріемъ съ ихъ стороны. А между тѣмъ горная промышленность въ настоящее время, можно сказать, менѣе развита, нежели была въ прошедшемъ столѣтіи; кромѣ немногихъ казенныхъ, чугуноплавильныхъ заводовъ, не существуетъ болѣе никакихъ горнопромышленныхъ заведеній. Разработка мѣдныхъ рудниковъ оставлена уже очень давно; частный стальной заводъ, находившійся нѣкогда въ Тивдіи, закрытъ еще въ 1780 году; заводъ для мраморныхъ издѣлій, принадлежавшій кабинету Его Величества и дававшій занятія всѣмъ жителямъ Бѣлой горы (въ двухъ верстахъ отъ Тивдіи), упраздненъ въ 1862 году; ломка краснаго шокшенскаго песчаника (такъ называемаго шокшенскаго порфира) производится конечно и въ настоящую пору, но только временно, по требованіямъ изъ Москвы (для внутренней отдѣлки церкви Спасителя). Недавно была открыта магнитная руда въ одномъ кряжѣ по близости Пудожгорья, на восточномъ берегу Онежскаго озера. Во время нашего путешествія тамъ еще продолжались предварительныя развѣдочныя работы со стороны купца Громова и радостная надежда на близкій хорошій зара-

ботокъ наполняла сердца Пудожгорцевъ; но надеждѣ этой, какъ кажется, не суждено осуществиться, такъ какъ качества руды оказались, по видимому, неудовлетворительными. Въ сѣверной, бѣднѣйшей части Обонежья имѣются три большія лѣсопильни, изъ которыхъ двѣ, въ Лижмѣ и въ городѣ Повѣнцѣ, находятся въ арендѣ у купца Бѣляева, а третья, на Кумсѣ, принадлежитъ купцу Захарьину. И вотъ рубка и вывозъ деревъ, потребляемыхъ сказанными лѣсопильнями, въ тѣхъ мѣстностяхъ многимъ крестьянамъ представляютъ почти единственную возможность имѣть, въ зимнее время, какой либо заработокъ. Жаловались намъ только нѣкоторые крестьяне, что отсутствіе всякой конкуренціи между работодателями, ставитъ ихъ въ стѣснительную зависимость отъ этихъ послѣднихъ и часто заставляетъ довольствоваться крайне скудною платою за рабочій день.

Во всякомъ случаѣ весьма значительная часть обонежскихъ крестьянъ, не встрѣчая возможности имѣть постоянныя занятія въ родномъ краю, отправляется на заработки въ другія губерніи, по преимуществу въ С. Петербургъ. Такъ напримѣръ изъ одной Шунгской волости, которая занимаетъ сѣверную оконечность полуострова Заонежья и въ которой числится около 2800 душъ, не менѣе 500 человѣкъ постоянно проживаютъ въ С. Петербургѣ, гдѣ занимаются разными промыслами и ремеслами, многіе, между прочимъ, переплетнымъ мастерствомъ (съ каждою почти почтою, какъ намъ говорили, получается въ Шунгѣ изъ Петербурга отъ 100 до 300 р.). Изъ Толвуйской волости Заонежья предпочтительно выходятъ столяры, изъ Кижской волости кирпичники и плотники, изъ Рыборѣцкой волости камнетесы (доходящіе до Риги), и. т. д.

Такъ какъ Онежское озеро составляетъ одно изъ звеньевъ въ ряду водъ, служащихъ для производства сообщенія между Рыбинскомъ и С. Петербургомъ, то казалось бы, что на берегахъ его должна замѣчаться значительная торговая дѣятельность. И дѣйствительно городъ Вытегра, лежащій на рѣкѣ того же имени въ близкомъ разстояніи отъ южнаго берега озера, и также посадъ Вознесенскій, стоящій при самомъ истокѣ рѣки Свири, составляютъ очень важные торговые пункты. Но однако торговая дѣятельность, которая кипитъ въ этихъ мѣстахъ, не оказываетъ почти никакого живительнаго вліянія на другіе города и погосты, расположенные по берегамъ Онега; тѣмъ болѣе, что барки и иныя суда, идущія съ Волги, изъ рѣки Вытегры непосредственно вступаютъ въ каналъ, который огибаетъ южный берегъ озера и открывается въ истокъ Свири, такъ что въ самое озеро, можно сказать, и не заглядываютъ. Притомъ же по Онежскому озеру не плаваетъ никакихъ пароходовъ, за исключеніемъ тѣхъ, которые поддерживаютъ сообщеніе между С. Петербургомъ и Петрозаводскомъ, и двухъ или трехъ буксирныхъ, принадлежащихъ лѣсопромышленникамъ, а вслѣдствіе того происходятъ очень странныя явленія и совершаются иногда весьма печальныя событія. Такъ напримѣръ въ городѣ Повѣнцѣ, отстоящемъ отъ Вознесенскаго посада всего на 200 верстъ превосходнаго воднаго пути, куль муки продается обыкновенно двумя слишкомъ рублями дороже, нежели въ этомъ послѣднемъ. Во время нашего путешествія по Обонежью, въ исходѣ іюля 1866 года, даже случилось, что въ Повѣнцѣ и его окрестностяхъ наступилъ было совершенный голодъ, потому что въ продолженіе двухъ недѣль постоянно дулъ сѣверный вѣтеръ и не давалъ парусным судамъ подойти къ Повѣнцу; только одинъ буксирный Бѣляевскій пароходъ, привесшій съ собою 60 кулей муки, предназначавшихся собственно для рабочихъ на лѣсопильнѣ, предохранилъ городъ отъ крайняго бѣдствія. Другаго рода бѣдствіе приключилось семь или восемь лѣтъ тому назадъ: 60 человѣкъ семинаристовъ пожелали, послѣ лѣтнихъ вакацій, изъ Пудожа ближайшимъ путемъ возвратиться въ Петрозаводскъ и отправились на большой соймѣ, при попутномъ вѣтрѣ, поперегъ чрезъ озеро (80 верстъ); но настигла ихъ буря и они погибли всѣ до единаго. Только нѣкоторые пожитки ихъ, найденныя при Ивановскихъ островахъ, при-

вели къ заключенію, что сойма, на которой они ѣхали, разбилась о луду, находящуюся къ югу отъ Ялгубскаго мыса и извѣстную по своей опасности между всѣми рыбаками. Совершенно непонятно, что даже у Олонецкаго губернатора не находится въ распоряженіи ни одного парохода и онъ такимъ образомъ лишенъ возможности имѣть удобное и быстрое сообщеніе со многими частями своей обширной губерніи.

Очень важное значеніе для сѣвернаго Обонежья, да и вообще для всей Олонецкой губерніи, имѣетъ Богоявленская ярмарка въ Шунгскомъ посадѣ, лежащемъ на небольшомъ островѣ Пудкозера (при сѣверной оконечности Заонежскаго полуострова)[1]). На ярмарку эту свозятся въ огромномъ количествѣ шкурки звѣрей, дичь и рыба не только изъ Олонецкой губерніи, но также изъ Финляндіи и изъ Архангельской губерніи. Шкурки звѣрей тутъ по преимуществу закупаются Каргопольскими мѣховщиками, дичь же и рыба, особенно бѣломорская (треска, семга, сельдь), отправляются въ С. Петербургъ и во внутреннія губерніи. Добрый морозъ и хорошій санный путь конечно составляютъ необходимыя условія для успѣшности Шунгской ярмарки. Да и вообще всякія сношенія между городами и селами почти во всемъ сѣверномъ Обонежьѣ производится съ большимъ удобствомъ зимою, нежели лѣтомъ. Пути сообщенія находятся тамъ, можно сказать, въ совершенно первобытномъ состояніи; между многими пунктами нѣтъ вовсе тележныхъ дорогъ (частью даже между такими селами, между которыми прежде были дороги), а существуютъ лишь тропинки для пѣшеходовъ и всадниковъ, или же водяные пути, далеко не всегда удобные. Такъ напримѣръ село Тивдія (по близости котораго находится знаменитая бѣлогорская мраморная ломка) составляетъ во многихъ отношеніяхъ одинъ изъ самыхъ интересныхъ и важныхъ пунктовъ въ сѣверо-западной части Обонежья, по тѣмъ не менѣе лѣтомъ лишено всякаго тележнаго сообщенія съ другими окрестными селами. Оно лежитъ въ 6 верстахъ отъ Пальозера, въ 3 верстахъ отъ Лижмозера, въ $1\frac{1}{2}$ верстахъ отъ озера Сандала, и приходится путешественнику непремѣнно переѣхать на лодкѣ чрезъ одно изъ этихъ озеръ, чтобы добраться до Тивдіи[2]); а между тѣмъ насъ увѣряли, что проложеніе тележнаго пути изъ Тивдіи въ Усуну, лежащую при южной оконечности Пальозера, на разстояніи 20 верстъ отъ Тивдіи, не представило бы большихъ затрудненій. Но впрочемъ, даже между городомъ Повѣнцомъ и Шунгскимъ посадомъ не имѣется тележной дороги, а производится пересылка почты или на лодкѣ, поперегъ чрезъ Повѣнецкую губу Онега, или же съ верховымъ, чрезъ Пергубу. И тутъ опять говорили намъ, что проложеніе тележной дороги отъ Шунгскаго посада до Пергубы вовсе не сопряжено съ большими трудностями и было уже многократно проектировано. Проѣхать на телѣгѣ отъ Повѣнца до Пудожа въ настоящее время также не представляется никакой возможности. Какъ на одну изъ причинъ плохаго состоянія путей сообщенія, указывали намъ на частую перемѣну должностныхъ лицъ: только что успѣетъ человѣкъ, говорили намъ, нѣсколько ближе ознакомиться съ краемъ и заинтересоваться имъ, составить планы къ улучшенію его положенія, какъ уже переводятъ его въ другое мѣсто или даютъ ему другое назначеніе.

Въ послѣднее время многократно былъ поднимаемъ и обсуждаемъ вопросъ объ устройствѣ

---

[1]) Замѣчательно между прочимъ, что вслѣдствіе Шунгской ярмарки, весною вода въ сѣверной оконечности Пудкозера въ такой степени напитывается нечистотами, что почти вся рыба на нѣсколько верстъ удаляется къ югу.

[2]) Во время нашего путешествія мы желали непремѣнно побывать въ Тивдіи и избрали путь чрезъ Лижмозеро, какъ кратчайшій отъ почтоваго тракта. Отъ станціи Кяпсельги до берега Лижмозера, на разстояніи 5 верстъ, болотистымъ лѣсомъ тянется узкая дорожка, доступная только для пѣшеходовъ, для верховыхъ и для ѣдущихъ на дровняхъ (лѣтомъ), хотя для всѣхъ почти одинаково затруднительная. Далѣе приходится 12 верстъ сдѣлать на рыбацкой лодкѣ и за тѣмъ опять 3 версты пѣшкомъ или верхомъ, по крайне каменистой тропинкѣ, отъ Лижмозера до Тивдіи.

удобнаго сообщенія между сѣверною оконечностью Онежскаго озера и южнымъ берегомъ Бѣлаго моря, такъ какъ ширина промежутка, раздѣляющаго Онежское озеро отъ Бѣлаго моря составляетъ всего около 200 верстъ. Были предлагаемы для этой цѣли два способа сообщенія, или каналъ, или шоссе. Каналъ конечно имѣлъ бы въ торговомъ и промышленномъ отношеніи огромное преимущество предъ шоссе, но едва ли осуществимъ; по крайней мѣрѣ, при каменистости почвы и другихъ трудностяхъ, вытекающихъ изъ мѣстныхъ условій, потребуетъ такихъ издержекъ на сооруженіе, какихъ ни правительство, ни частная компанія никогда не рѣшатся на него затратить. Притомъ-же по условіямъ, въ которыя поставлено плаваніе по Онежскому озеру и по Бѣлому морю, рѣшительно невозможно допустить, чтобы когда либо каналъ, связывающій эти два бассейна, могъ перетянуть на свою сторону товары, которыми въ настоящее время Волга обмѣнивается съ Балтійскимъ моремъ, и такимъ образомъ сдѣлаться оживлённымъ и выгоднымъ торговымъ путемъ. Почти никакихъ затрудненій напротивъ того не представляло бы устройство шоссе (или конной желѣзной дороги), для котораго всѣ потребныя матеріалы находятся тамъ подъ руками и которое, особенно въ соединеніи съ линіею пароходства между Вознесенскимъ посадомъ и городомъ Повѣнцомъ, могло бы сильно способствовать благосостоянію края. Уже и теперь путь значительной части богомольцевъ, отправляющихся весною въ Соловецкій монастырь, лежитъ чрезъ Повѣнецъ и Выгозеро.

Очень важное значеніе для улучшенія быта Обонежанъ могла бы имѣть тщательная геологическая развѣдка края, произведенная съ цѣлью открытія и изслѣдованія всякихъ рудъ и другихъ горныхъ продуктовъ, пригодныхъ для обработки. Одна подобная развѣдка, правда, уже сдѣлана въ недавнее время извѣстнымъ нашимъ геологомъ Г. П. Гельмерсеномъ и не дала особенно важныхъ результатовъ въ промышленномъ отношеніи, но ее, при обширности края, надобно считать только предварительною, а не окончательною, и никакъ не слѣдуетъ еще оставлять надежды, чтобы болѣе подробныя спеціальныя розысканія не могли увѣнчаться значительнымъ успѣхомъ. Другіе мѣстные промыслы, особенно разные лѣсные промыслы, полеводство, огородничествво, рыболовство также безъ сомнѣнія еще допускаютъ многія улучшенія и вообще болѣе широкое развитіе, въ пользу населенія. Весьма наглядным доказательствомъ тому могутъ, или, вѣрнѣе сказать, могли служить Даниловское и Лексинское старообрядческія общежительства. Общежительства эти, лежащія въ сѣверовосточной части Обонежья, приблизительно въ 60 верстахъ къ востоку отъ города Повѣнца, по свидѣтельству всѣхъ очевидцевъ, находились въ самомъ цвѣтущемъ состояніи, пока не были почти совсѣмъ уничтожены вслѣдствіе особыхъ правительственныхъ распоряженій. Тамъ очень успѣшно шло и хлѣбопашество, и скотоводство, туда отъ пристани на Онежскомъ озерѣ, Пигматки, были проложены очень хорошія дороги. Трудъ и знаніе конечно потребны въ каждомъ дѣлѣ, чтобы вести его успѣшно, а пріучить къ труду сельское населеніе и дать ему необходимѣйшее знаніе должна народная школа. Многократно мы имѣли случай убѣждаться въ томъ, что въ Обонежскомъ краѣ народъ вполнѣ сознаетъ эту истину и потому сочувственно относится къ дѣлу обученія дѣтей. Особенно пріятно для насъ было услышать, въ селѣ Пудожгоріи, радостные и проникнутые глубокою благодарностью отзывы крестьянъ объ учителѣ тамошней сельской школы, Студитовѣ, который, при необыкновенномъ усердіи и ласковомъ обращеніи съ дѣтьми, никогда не прибѣгая къ тѣлеснымъ наказаніямъ, съумѣлъ вселить въ нихъ уваженіе къ себѣ и охоту къ занятіямъ. Число учениковъ въ школѣ, какъ намъ говорили, вслѣдствіе того въ короткое время возрасло съ 10 до 40. Тѣмъ прискорбнѣе для насъ было въ прошедшемъ году узнать о ранней смерти г. Студитова.

По отношенію къ сельскому населенію Обонежскаго края позволю себѣ сообщить еще слѣдующія замѣтки. Обонежскіе крестьяне принадлежатъ почти всѣ къ разряду государственныхъ или такъ называемыхъ казенныхъ крестьянъ, и потому издревле привыкли свободно располагать своимъ временемъ и трудомъ; но тѣмъ не менѣе далеко нѣтъ между ними равенства. Почти въ каждомъ селѣ или въ каждой мѣстности есть одинъ крестьянинъ, или два-три крестьянина, которые значительно богаче другихъ и въ извѣстномъ смыслѣ разыгриваютъ роль помѣщиковъ. Къ нимъ частенько болѣе бѣдные крестьяне, по недостатку въ другихъ заработкахъ, вынуждены бываютъ наниматься въ работники по самой низкой цѣнѣ; они же обыкновенно ведутъ продажу муки и другихъ необходимыхъ въ крестьянскомъ быту предметовъ по цѣнѣ сравнительно очень высокой, и вообще пользуются въ своемъ околодкѣ сильнымъ вліяніемъ и безотчетною властью. Временно обязанные крестьяне, бывшіе помѣщичьи, находятся преимущественно только въ южныхъ уѣздахъ, Вытегорскомъ и Лодейнопольскомъ, но впрочемъ въ маломъ числѣ встрѣчаются также тамъ и сямъ въ уѣздахъ Петрозаводскомъ и Повѣнецкомъ; нѣсколько семействъ ихъ (принадлежавшія помѣщикамъ Максимову и Бойко-Бойкевичу) имѣются даже въ Заонежьѣ, на восточномъ берегу Пудкозера. Къ временно-обязаннымъ крестьянамъ кромѣ того слѣдуетъ отнести бывшихъ удѣльныхъ и горнозаводскихъ, получившихъ полную свободу въ 1861 г.; послѣднихъ, т. е. бывшихъ прежде приписанными къ горнымъ заводамъ, числится около 50000 душъ обоего пола и они занимаютъ почти весь Петрозаводскій уѣздъ. Еще особый разрядъ крестьянъ составляютъ такъ называемые крестьяне *обѣльные*, т. е. обѣленные, освобожденные почти отъ всякихъ податей и повинностей. Такіе крестьяне находятся въ уѣздахъ Вытегорскомъ, Петрозаводскомъ и Повѣнецкомъ и возникли частью по жалованнымъ грамотамъ царей Бориса Годунова, Василія Іоанновича Шуйскаго и Михаила Ѳеодоровича, частью по освободительной грамотѣ императора Петра I. Наибольшее число обѣльныхъ крестьянъ, принадлежащихъ къ заонежскимъ волостямъ Толвуйской, Яндомозерской и Сѣнногубской, получило льготы, которыми пользуется, именно отъ царя Михаила Ѳеодоровича, за услуги, оказанныя ими царицѣ-инокинѣ Марѳѣ Ивановнѣ (матери Михаила Ѳеодоровича), во время ея ссылки въ Заонежье. Царю Михаилу Ѳеодоровичу обязаны также своимъ происхожденіемъ такъ называемые *обѣльные вотчинники*, Ключаревы (потомки священника, въ домѣ котораго жила Марѳа Ивановна), которые населяютъ погостъ Чолмужу и владѣютъ 9000 десятинами земли. У этихъ вотчинниковъ, которые по степени образованія и по роду жизни ничѣмъ почти не отличаются отъ крестьянъ, были однако свои крѣпостные, которые только послѣ указа 1861 года отъ нихъ отчислены (занимаютъ два небольшія селенія на рѣкѣ Нѣменѣ, по близости Чолмужи). Вообще же всѣ обѣльные крестьяне и вотчинники мало извлекли пользы изъ привилегированнаго своего положенія и не съумѣли возвыситься надъ уровнемъ остальнаго сельскаго населенія.

Избы и хозяйственныя къ нимъ пристройки Обонежскихъ крестьянъ, какъ русскихъ, такъ и кореловъ, почти ни въ чемъ, можно сказать, не отступаютъ отъ общаго сѣвернорусскаго ихъ типа. Избы большею частью бываютъ двухэтажныя, причемъ однако нижній этажъ обыкновенно остается безъ оконъ и служитъ лишь кладовою, рѣже содержитъ также жилыя комнаты. Величина жилаго дома и количество хозяйственныхъ построекъ при немъ бываютъ всегда болѣе или менѣе соразмѣрны богатству крестьянина. Деревни вообще бываютъ небольшія и то состоятъ изъ одной, болѣе или менѣе правильной улицы, образуемой двумя рядами или однимъ рядомъ домовъ (когда стоятъ на берегу рѣки или озера), то являются раздробленными, согласно условіямъ мѣстности, на нѣсколько участковъ или околодковъ. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ нерѣдко каждый околодокъ, хотя бы и не было въ немъ церкви, имѣетъ однако свой отдѣльный церковный праздникъ; и этимъ способомъ конечно увеличи-

вается число мѣстныхъ праздниковъ, иногда въ ущербъ хозяйства, когда они приходятся во время сѣнокоса или полевыхъ работъ. Деревни или околодки, въ которыхъ имѣются церкви, вообще называются погостами. Самыя церкви, частью очень древнія, деревянныя, частью болѣе новыя, каменныя, никакихъ отличительныхъ мѣстныхъ особенностей не представляютъ. Только поразила насъ своимъ своеобразнымъ видомъ на островѣ Кижѣ лѣтняя деревянная церковь, которая построена въ началѣ прошедшаго столѣтія и украшена 22 крестообразно расположенными куполами (подобная же церковь находится, какъ намъ говорили, въ погостѣ Вытегорскомъ, верстахъ въ 15 къ югу отъ г. Вытегры). Въ означенной церкви хранится древній образъ Спасителя, на которомъ, какъ гласитъ преданіе, въ 1612 году Литовскими наѣздниками, доходившими до Заонежья, была прострѣлена правая рука.

Подобно тому, какъ находятся монастыри на двухъ островахъ Ладожскаго озера, стоятъ монастыри также на двухъ изъ острововъ Онежскаго озера, на Пальостровѣ и на Климецкомъ островѣ; только что онежскіе монастыри (Пальостровскій и Климецкій) пользуются гораздо меньшею извѣстностью, нежели ладожскіе (Коневецкій и Валаамскій) и привлекаютъ къ себѣ гораздо меньше богомольцевъ, нежели эти послѣдніе.

Въ характерѣ Обонежанъ, какъ кореловъ, такъ и русскихъ, замѣтна значительная доля флегматичности. Всякая работа производится или какъ-то медленно, однообразно, какъ-бы вслѣдствіе принужденія. Такъ напримѣръ они большею частью бываютъ отличными гребцами и могутъ грести безъ устали много часовъ сряду, не смотря ни на жару, ни на непогоду; но въ тоже время гребутъ уныло и непремѣнно оставятъ весла, какъ скоро малѣйшій попутный или боковой вѣтерокъ позволитъ имъ употребить въ дѣло парусъ, хотя бы въ послѣднемъ случаѣ лодка подвигалась впередъ очень медленно и произошла бы отъ того значительная потеря времени.

Въ языкѣ Обонежанъ-великоруссовъ встрѣчаются многія особенности, на которыя указано г. Рыбниковымъ, въ прекрасныхъ статьяхъ, помѣщенныхъ имъ въ памятныхъ книжкахъ Олонецкой губерніи (за 1865 и 1866 годы). Мнѣ показались особенно замѣчательными нѣкоторыя выраженія совершенно мѣстнаго, по видимому, происхожденія, какъ напримѣръ: *щелье* [1]) для обозначенія утесистыхъ горнокаменныхъ обнаженій, *наволокъ*, почти равнозначное слову мысъ, для обозначенія всякой выдающейся въ озеро земляной губы, *луда* или *лудожье* (употребительное впрочемъ также на Ладожскомъ озерѣ и на Бѣломъ морѣ) для обозначенія отмелей, по преимуществу каменистыхъ, *продольникъ* для обозначенія перемета или длинной веревки, къ которой привязаны бичевки съ рыболовными крючками, и т. д. Вошли также во всеобщее употребленіе у русскихъ крестьянъ нѣкоторыя финскія или корельскія выраженія, сполна или частью вытѣснившія соотвѣтственныя имъ русскія слова, какъ напримѣръ: *соломе*, совершенно замѣнившее слово проливъ, *масельга*, болѣе употребительное, нежели равнозначное ему слово продольникъ, и другія подобныя.

Одно изъ самыхъ распространенныхъ и любимыхъ яствъ обонежскихъ крестьянъ составляетъ, какъ и слѣдовало ожидать на основаніи мѣстныхъ условій, различная рыба, какъ сушенная и соленная, такъ и свѣжая. Послѣдняя приготовляется ими очень разнообразными способами и тутъ, между прочимъ, меня поразилъ обычай, который они имѣютъ, въ пироги класть рыбу съ чешуею. Не знаю впрочемъ по всему ли Обонежью распространенъ этотъ обычай, но во всякомъ случаѣ онъ существуетъ на Пудожскомъ берегу и тамъ мнѣ объ-

[1]) Слово *щелье* очевидно получило свое техническое значеніе отъ того обстоятельства, что горнокаменныя обнаженія въ Обонежьи наичаще встрѣчаются вдоль окраинъ узкихъ долинъ, представляющихъ собою какъ-бы щели или трещины въ почвѣ. Изъ Обонежья названіе щелье для обозначенія горнокаменныхъ обнаженій перешло также и въ Архангельскую губернію.

*

ясняли его тѣмъ, что будто-то бы пироги выходятъ жирнѣе, когда не снимать чешуи съ рыбы. Указывали мнѣ при этомъ на Каргопольскій уѣздъ, гдѣ будто-бы въ пироги идетъ даже совершенно цѣльная рыба, не только не очищенная отъ чешуи, но и не потрошенная. Слѣдуетъ замѣтить далѣе, что между Обонежанами гораздо болѣе распространено употребленіе кофея, нежели чая, особенно между женщинами. По всей вѣроятности наклонность къ кофею развилась въ мѣстномъ населеніи вслѣдствіе того обстоятельства, что въ прежнее время кофе привозился въ Обонежье контрбандою изъ сосѣдней Финляндіи, по очень сходной цѣнѣ. Во всякомъ случаѣ въ настоящее время во многихъ мѣстностяхъ женщины тратятъ всякую лишнюю копѣйку на кофе, подобно тому, какъ мущины на водку. Намъ указывали на это явленіе, какъ на самую существенную причину, почему напримѣръ крестьяне посвирскіе, которые въ продолженіе всего лѣта заработываютъ очень хорошія деньги отъ судовъ, проходящихъ по рѣкѣ Свири, нисколько не улучшаютъ своего быта и не богатѣютъ.

Въ заключеніе этого очерка Обонежскаго края не могу не сказать, что со времени моего путешествія меня сильно заинтерессовалъ и самый край и его обитатели, такъ что я всегда буду слѣдить съ живымъ участіемъ за всѣмъ, что дѣлается въ Обонежьѣ и на пользу Обонежья.

II.

РАЗНЫЯ ЗАМѢТКИ

О ЖИВОТНЫХЪ ОБОНЕЖСКАГО КРАЯ.

Мнѣ удалось собрать лишь очень немногія свѣдѣнія относительно млекопитающихъ животныхъ окрестностей Онежскаго озера, да притомъ почти исключительно только относительно тѣхъ изъ нихъ, которыя составляютъ предметъ охоты и промысла.

Между плотоядными звѣрями по величинѣ и силѣ, какъ и во всей Европѣ, первое мѣсто занимаетъ *Медвѣдь* (Ursus arctos L.). Онъ встрѣчается во всей Олонецкой губерніи довольно часто и нерѣдко причиняетъ значительный убытокъ крестьянамъ пожираніемъ рогатаго скота. Такъ напримѣръ въ бытность нашу въ селѣ Маломъ-Вороновѣ намъ жаловались крестьяне, что въ томъ году медвѣдь зарѣзалъ у нихъ уже двухъ коровъ. Охотятся за медвѣдемъ почти исключительно только зимою, когда онъ заляжетъ въ берлогу. Если крестьянамъ-односельцамъ удастся отыскать нѣсколько медвѣжьихъ берлогъ, то они не сразу убиваютъ всѣхъ медвѣдей, а постепенно, чрезъ извѣстные промежутки времени, по мѣрѣ того, какъ наступаетъ надобность въ покупкѣ хлѣба (за хорошую медвѣжью шкуру выручаютъ отъ 10 до 15 рублей); въ такой степени они увѣрены въ томъ, что медвѣдь не покинетъ однажды устроенной имъ берлоги и слѣдовательно непремѣнно достанется имъ въ добычу, когда только они пожелаютъ. Отправляются они на медвѣжью охоту обыкновенно втроемъ или вчетверомъ. Загораживаютъ двумя кольями, крестъ на крестъ наклоненными и вколоченными въ землю, входъ въ берлогу и за тѣмъ выгоняютъ медвѣдя изъ берлоги острогою; когда онъ пролѣзаетъ подъ кольями, то двое садятся на нихъ и стараются придавить звѣря къ землѣ, а третій въ это время убиваетъ его изъ винтовки. Случается впрочемъ, что медвѣдь бываетъ такъ силенъ, что не смогутъ его удержать и что удается ему уйти.

Барсукъ, или по здѣшнему *язвецъ* (Meles taxus Schreb.) также перѣдокъ въ Олонецкой губерніи, по крайней мѣрѣ вдоль западнаго берега Онежскаго озера (Шокша, Шуя); но не

составляетъ предмета охоты, такъ какъ шкура его не имѣетъ никакой цѣнности. Если его случайно убьютъ, то только стараются вытопить изъ него нѣсколько жиру.

Россомаха (Gulo borealis Nilss.) водится во всей Олонецкой губерніи, но чаще попадается въ сѣверовосточной ея части, нежели въ югозападной. Она, между прочимъ, бываетъ очень опасна для оленя, на котораго бросается напчаще изъ засады, съ дерева. Особый замѣчательный обычай ея заключается въ томъ, что она любитъ совершенно въѣдаться въ брюхо зарѣзаннаго ею звѣря. Встрѣчаются въ Олонецкой губерніи двѣ разности россомахи, одна съ свѣтло-сѣрою, сѣдловидною полосою по бокамъ спины, другая вся черная; шкура послѣдней цѣнится значительно дороже, нежели шкурка первой.

Лѣсная куница (Mustela martes Briss.) находится въ значительномъ числѣ и шкурка ея имѣетъ стоимость отъ 3 до 6 рублей, смотря по добротѣ ея и по году. Соболь, сколько я могъ узнать, до Олонецкой губерніи не доходитъ.

Горностай (Mustela erminea L.) встрѣчается всюду во множествѣ. За сотню шкурокъ платятъ крестьянамъ-охотникамъ отъ 5 до 8 рублей.

Ласка (Mustela vulgaris Briss.) попадается несравненно рѣже горностая и предпочтительно только въ жилыхъ мѣстахъ, иногда внутри домовъ и сараевъ. Она здѣсь нѣкоторымъ образомъ замѣняетъ собою *хорька* (Mustela putorius L.), котораго въ сѣверной части Олонецкой губерніи совсѣмъ не знаютъ. Только въ Шокшѣ одинъ крестьянинъ утверждалъ, будто бы тамъ водится хорёкъ, т. е. звѣрекъ величиною съ малую кошку, длинношерстый, отличный отъ куницы и отъ норки, который держится однако больше въ лѣсахъ, нежели при домахъ.

Норка (Mustela lutreola L.) и *выдра* (Lutra vulgaris L.) около всѣхъ рѣкъ встрѣчаются въ достаточномъ числѣ, но первая цѣнится гораздо ниже послѣдней; тогда какъ шкурка норки стоитъ 75 коп. или много что рубль, за шкурку выдры платятъ отъ 5 до 10 и даже до 15 р.

Волкъ (Canis lupus L.) встрѣчается чаще на западномъ берегу Онежскаго озера, нежели на восточномъ; но вообще малочисленъ и причиняетъ менѣе вреда, нежели медвѣдь; только зимою забѣгаетъ иногда въ села и хватаетъ собакъ.

Лисица (Canis vulpes L.) распространена по всей губерніи въ достаточномъ числѣ. За зимнюю шкурку ея платится отъ 4 до 6 рублей. Изрѣдка попадается та высокоцѣнная ея разность, которая извѣстна подъ названіемъ *чернобурой* и за которую платятъ отъ 30 до 60 рублей, смотря потому, въ какой степени шкурка искрится.

Песецъ или *бѣлая лисица* (Canis lagopus L.) лишь изрѣдка доходитъ до окрестностей Петрозаводска, такъ что многіе охотники никогда его не видывали, совсѣмъ его не знаютъ. За шкурку его платятъ не дороже $1\frac{1}{2}$ рублей.

Рысь (Felis lynx L.) попадается во всѣхъ большихъ лѣсахъ, но принадлежитъ къ болѣе рѣдкимъ звѣрямъ. Зимою, въ глубокій снѣгъ, крестьяне иногда настигаютъ и убиваютъ ее, пустившись за нею въ погоню на лыжахъ. Одинъ Пудожгорскій охотникъ намъ разсказывалъ, что въ послѣднюю зиму за шкурку большой рыси, имъ убитой, ему было заплачено 19 р.

Кротъ (Talpa europaea L.) попадается на поляхъ и лугахъ, по крайней мѣрѣ на западной сторонѣ Онежскаго озера.

О *ежѣ* (Erinaceus europaeus L.) мнѣ приходилось слышать въ одной только Шокшѣ, въ окрестностяхъ которой онъ очень нерѣдокъ. Разсказывали мнѣ тамъ, что онъ на зиму выкапываетъ себѣ нору со многими выходами и натаскиваетъ туда множество осиновыхъ листьевъ, изъ которыхъ приготовляетъ себѣ ложе. Почти всегда нѣсколько ежей помѣщается для зимовки въ одной общей норѣ.

Между грызунами, въ промышленномъ отношеніи, первое мѣсто безспорно занимаетъ *векша* или *бѣлка* (Sciurus vulgaris L.), какъ больше ее здѣсь называютъ. Она встрѣчается во

всѣхъ лѣсахъ Олонецкой губерніи во множествѣ и составляетъ почти главную статью дохода, на которую расчитываютъ всѣ крестьяне-охотники. Каждый охотникъ убиваетъ обыкновенно въ зиму отъ 150 до 300 штукъ бѣлокъ, а иногда и больше, и выручаетъ за сотню бѣличьихъ шкурокъ отъ 6 до 7 рублей. Стрѣляютъ бѣлку маленькими пульками, подперевъ ружье перекрестными стойками; случается при этомъ, что охотникъ, если ему приходится поднять ружье очень круто вверхъ, самъ для удобства ложится на спину. Одинъ охотникъ изъ Сургубы намъ сказывалъ, что въ послѣдніе годы стало замѣтно скорѣе увеличеніе количества бѣлокъ, нежели уменьшеніе. Случается, что бѣлки, при недостаткѣ въ пищѣ въ одной мѣстности, цѣлыми стадами перекочевываютъ въ другую мѣстность. Въ Шокшѣ намъ привелось слышать о слѣдующемъ особомъ способѣ ловли бѣлокъ. Осенью, какъ намъ говорили, звѣрьки эти очень любятъ взбираться на молодыя березы, чтобы полакомиться сережками ихъ. Вотъ этимъ обычаемъ бѣлокъ и пользуются крестьянскіе мальчики: они отправляются въ лѣсъ, высматриваютъ бѣлокъ на гибкихъ березахъ, стряхиваютъ ихъ оттуда на землю и тутъ затравляютъ собаками.

Летучая бѣлка или *летяга* (Pteromys volans L.) также водится во всей Олонецкой губерніи, но встрѣчается однако несравненно рѣже, нежели простая бѣлка. Шкурка ея не имѣетъ никакой цѣнности и потому за нею вовсе не охотятся. Увѣряли насъ, что она, чтобы перебраться съ одного дерева на другое, дѣлаетъ иногда прыжки въ 4 сажени разстоянія.

Сѣрая крыса (Mus decumanus L.) въ достаточномъ количествѣ успѣла развестись во всѣхъ городахъ и торговыхъ селахъ, или погостахъ, стоящихъ по окраинамъ Онежскаго озера, особенно въ Петрозаводскѣ и въ Повѣнцѣ, въ Вознесенскомъ, Чолмужскомъ и Шунгскомъ посадахъ; въ селахъ же, отстоящихъ подальше отъ озера и не имѣющихъ частыхъ торговыхъ сношеній съ городами, пока еще нѣтъ вовсе крысъ. Въ селѣ Маломъ-Вороновѣ намъ разсказывали, что тамъ было завелась одна огромная крыса въ 1865 году и стала даже истреблять цыплятъ, но скоро однако была убита.

Во многихъ мѣстахъ на западной сторонѣ Онежскаго озера намъ говорили, что довольно часто встрѣчается *водяная крыса* (Arvicola amphibius L.).

Наконецъ еще грызунъ, чрезвычайно многочисленный въ Олонецкой губерніи и составляющій предметъ охотничьяго промысла есть *заяцъ-бѣлякъ* (Lepus variabilis Pall.). Крестьяне впрочемъ заячьяго мяса въ пищу не употребляютъ и потому охотятся за зайцомъ почти исключительно только зимою, когда онъ уже совершенно выбѣлѣетъ и когда шкурка его пріобрѣтаетъ стоимость отъ 7 до 10 копѣекъ. Заяцъ-руссакъ (Lepus timidus L.), сколько я могъ узнать, никогда въ Олонецкую губернію, или по крайней мѣрѣ въ окрестности Онежскаго озера, не заходитъ и потому, по всей вѣроятности, долженъ достигать сѣверной границы своего распространенія въ С.-Петербургской губерніи.

Изъ жвачущихъ животныхъ Олонецкой губерніи наиболѣе распространенъ *сѣверный олень* (Cervus tarandus L.). Онъ встрѣчается во всѣхъ болотистыхъ лѣсахъ какъ на восточной сторонѣ Онежскаго озера, такъ и на западной, до самой Свири; но совсѣмъ нѣтъ его на полуостровѣ, называемомъ Заонежьемъ, такъ какъ на этомъ полуостровѣ не имѣется пригодныхъ для него пристанищъ. Въ продолженіе лѣта олень держится въ глухихъ, мало доступныхъ болотахъ, а съ наступленіемъ зимы принимается бродить стадами изъ одной мѣстности въ другую. Зимою и весною по снѣгу только и охотяться за нимъ, стараясь нагнать его съ помощью лыжъ. Самое опасное для оленя время есть именно весна, когда снѣгъ послѣ оттепели покроется корою, сквозь которую олень проламывается, тогда какъ кора выдерживаетъ охотника, идущаго на лыжахъ. Нерѣдко тогда случается, что охотникъ сможетъ убить топоромъ нѣсколько штукъ оленей въ теченіе одного дня. За оленемъ охотятся болѣе для мяса, нежели для шкуры, которая стоитъ не дороже рубля.

Лось (Cervus alces L.) встрѣчается въ Олонецкой губерніи значительно рѣже оленя, особенно на восточной сторонѣ Онежскаго озера, куда заходитъ вообще болѣе случайно, переплывая иногда чрезъ сѣверную, узкую часть озера. Лѣтомъ, подобно оленю, лось придерживается предпочтительно глухихъ болотъ, такъ что охота за нимъ бываетъ возможна почти только зимою. Нѣкоторые охотники изъ окрестностей Петрозаводска мнѣ говорили, что въ послѣдніе годы число лосей въ ближнихъ лѣсахъ примѣтно стало увеличиваться. Зимняя шкура лося цѣнится приблизительно въ 8 рублей.

Дикой козы или козули (Cervus capreolus L.) крестьяне-охотники Олонецкой губерніи вовсе не знаютъ, изъ чего слѣдуетъ заключить, что это красивое животное, подобно зайцу-руссаку, достигаетъ сѣверной границы своего распространенія въ С. Петербургской губерніи.

Кстати тутъ замѣчу, что между рогатымъ скотомъ во многихъ мѣстностяхъ Олонецкой губерніи, въ особенности къ сѣверо-западу отъ Онежскаго озера, рѣшительно преобладаетъ безрогая порода, называемая иначе *комолою*, *коматою* или *колматою*. Порода эта небольшаго роста, легкая въ движеніяхъ, разныхъ цвѣтовъ, очень часто пятнистая или почти совсѣмъ бѣлая. Разводится эта порода, предпочтительно предъ рогатыми породами, по преимуществу корелами, у которыхъ она и существуетъ съ незапамятныхъ временъ. Отдаютъ впрочемъ корелы предпочтеніе безрогимъ коровамъ предъ рогатыми только потому, что первыя бываютъ менѣе бодливы, нежели послѣднія; что же касается до молочности тѣхъ и другихъ, то въ этомъ отношеніи разницы между ними не замѣчается, или, если бываетъ, то, по сознанію самыхъ же кореловъ, склоняется скорѣе въ пользу рогатыхъ коровъ.

Изъ другихъ домашнихъ животныхъ особаго вниманія заслуживаютъ охотничьи собаки, извѣстныя подъ названіемъ *лаекъ* или *корелокъ*. Собаки эти обладаютъ превосходнымъ верхнимъ чутьемъ и имѣютъ обычай останавливаться и лаять подъ деревомъ, на которомъ находится бѣлка или сидитъ рябчикъ, помогая такимъ образомъ охотнику отыскивать звѣрковъ и птицъ, за которыми онъ гоняется. Чѣмъ лучше дѣйствуетъ лайка, тѣмъ добычливѣе выходитъ охота. Впрочемъ по наружному виду лайки мало отличаются отъ обыкновенныхъ дворовыхъ собакъ и бываютъ, подобно этимъ послѣднимъ, разнаго роста и разнаго цвѣту.

Между птицами конечно наиболѣе характерны для края и наиболѣе важны въ промышленномъ отношеніи птицы куриныя и спеціально различныя породы тетеревей, т. е. *глухарь* (Tetrao urogallus L.), *черный тетеревъ* (Tetrao tetrix L.), *рябчикъ* (Tetrao bonasia L.) и такъ называемая *бѣлая куропатка* (Tetrao albus Gm.). Всѣ эти четыре породы встрѣчаются, можно сказать, въ несметномъ множествѣ почти во всей Олонецкой губерніи; только такъ называемое Заонежье сравнительно бѣднѣе ими, такъ какъ содержитъ мало пригодныхъ для жизни ихъ лѣсовъ и болотъ. Рябчикъ численностью и распространенностью превосходитъ всѣ другія породы; онъ же, вмѣстѣ съ бѣлкою, и составляетъ главный предметъ охотничьяго промысла. Хорошій охотникъ убиваетъ въ зиму отъ 100 до 200 штукъ рябчиковъ и получаетъ за пару ихъ отъ 15 до 20 копѣекъ (иногда даже не болѣе 10 копѣекъ). Сравнительно рѣже другихъ породъ встрѣчается глухарь, который предпочтительно придерживается глухихъ и болотистыхъ сосновыхъ боровъ. Глухарь-самецъ въ Олонецкой губерніи именуется *мошникомъ*, глушицѣ даютъ названіе *копало*. Точно также тетеревъ-самецъ именуется *косачомъ*, а самка *тетеркою*. Пара тетеревей и пара глухарей въ общей сложности имѣютъ почти одинаковую стоимость, отъ 20 до 40 копѣекъ, только за пару мошниковъ платится иногда до 50 копѣекъ. Замѣчательно, что нигдѣ мнѣ не удалось получить никакаго свѣдѣнія о *межнякѣ* (Tetrao medius Meyer), т. е. о той птицѣ, по росту и по перу средней между глухаремъ и

тетеревомъ, которую иные зоологи считаютъ самостоятельною породою, а иные принимаютъ за помѣсь отъ глухаря и отъ тетерева. Только одинъ охотникъ мнѣ говорилъ, что слышалъ, будто бы бываетъ помѣсь отъ глухаря съ тетеревомъ и также помѣсь отъ тетерева съ бѣлою куропаткою, но что ему самому никогда однако не приходилось видѣть такихъ ублюдковъ. Во всякомъ случаѣ обстоятельство это сильно говоритъ противъ самостоятельности межняка, такъ какъ существованіе подобной средней породы никакъ не могло бы остаться неизвѣстнымъ для Олонецкихъ крестьянъ-охотниковъ, какъ бы они впрочемъ не были малонаблюдательны. — Бѣлая куропатка — обитательница моховыхъ болотъ — цѣнится ниже всѣхъ другихъ породъ тетеревей; за пару платится отъ 8 до 10 копѣекъ. Сродная съ нею снѣжная куропатка (Tetrao alpinus Nilss.), сколько я могъ узнать, никогда и нигдѣ въ окрестностяхъ Онежскаго озера не попадается.

Тетерева всѣхъ породъ, какъ коренные обитатели лѣсовъ и болотъ, искони уже были осѣдлы въ Олонецкой губерніи, а напротивъ того настоящая куропатка, называемая въ отличіе отъ бѣлыхъ тетеревей *сѣрою куропаткою* (Perdix cinerea Briss.), поселилась въ Олонецкой губерніи съ недавняго только времени. Очень любопытныя свѣдѣнія на этотъ счетъ были мнѣ сообщены отлично-опытнымъ крестьяниномъ-охотникомъ изъ Шуи, Вайгановымъ. По его словамъ сѣрая куропатка впервые показалась въ окрестностяхъ Петрозаводска лѣтъ съ 25 тому назадъ, а до тѣхъ-поръ крестьяне вовсе ея не знали. Сначала было прозвали ее *сибирскою куропаткою*, въ томъ предположеніи, что она появилась съ востока, изъ Сибири; но потомъ, когда узнали, что она есть во всей Россіи, стали называть ее *полевымъ рябчикомъ* и это названіе за нею частью сохранилось и по настоящее время. Въ селѣ Кяпсельгѣ, лежащемъ въ близкомъ разстояніи отъ Лижмозера, г. лѣсничій намъ разсказывалъ, что имѣлъ случай наблюдать изъ оконъ своей избы въ послѣднюю весну, какъ сѣрыя куропатки токовали на улицѣ самаго села.

Въ памятной книжкѣ Олонецкой губерніи за 1867 годъ помѣщенъ очеркъ этой губерніи г. Иванова, въ которомъ между прочимъ говорится, что въ южныхъ уѣздахъ встрѣчается также перепелъ (Coturnix dactylisonans Meyer) и что въ теплыя лѣта птица эта подвигается къ сѣверу до Повѣнца. Охотникъ Вайгановъ напротивъ того меня увѣрялъ, будто бы перепелъ никогда не доходитъ до окрестностей Петрозаводска.

Оба лѣсные голубя, *вяхирь* (Columba palumbus L.) и *клиндухъ* (Columba oenas L.), какъ намъ говорили, распространены почти по всей Олонецкой губерніи, но намъ однако нигдѣ не попадались.

Послѣ птицъ куриныхъ первое мѣсто, по своей многочисленности и распространенности, занимаютъ птицы водяныя, для которыхъ разнообразныя озера и текучія воды, испещряющія поверхность Олонецкой губерніи, служатъ удобными и заманчивыми пристанищами.

Самая статная изъ водяныхъ птицъ безспорно есть *лебедь* (Cygnus musicus L.), который гнѣздится въ Олонецкой губерніи въ значительномъ числѣ. Избираетъ онъ для гнѣздованія по преимуществу небольшія, глухія озера, опоясанныя тростникомъ и окруженныя лѣсомъ, которыя называютъ тамъ *ламбами*. По свидѣтельству охотника Вайганова лебедка несетъ иногда до 9 яицъ, такъ что все гнѣздо совершенно бываетъ ими наполнено. Какъ скоро молодыя нѣсколько подростутъ, старыя оставляютъ съ ними ламбы и выводятъ ихъ въ губы смежныхъ большихъ озеръ. Цѣлую выводку лебедей, состоявшую изъ двухъ старыхъ птицъ и четырехъ молодыхъ, случилось намъ встрѣтить при устьѣ Ажебской губы 28 іюля. Старыя (изъ которыхъ самецъ былъ нами убитъ) находились въ полномъ линяніи, такъ что не могли подняться на воздухъ и искали спасенія на берегу, а молодыя, хотя и превосходили величиною кряковную утку, еще были въ сѣромъ пуху, ни на одной части тѣла не имѣли еще

жесткихъ перьевъ. Мы переловили было всѣхъ четырехъ молодыхъ, но потомъ опять даровали имъ свободу.

Примѣчаніе. Старый лебедь вѣсилъ 24 фунта; весь желудокъ у него былъ набитъ перетертыми травами и камешками; кишечный каналъ имѣлъ въ длину около 5 аршинъ, изъ которыхъ 6 вершковъ приходилось на толстую кишку; каждая изъ двухъ слѣпыхъ кишечекъ была длиною въ 8 вершковъ; кишечный придатокъ (diverticulum) имѣлъ въ длину около одного дюйма и находился почти какъ разъ по серединѣ кишечнаго канала; поджелудочная железа состояла изъ двухъ раздѣльныхъ, удлиненныхъ, плотныхъ лопастинокъ, изъ которыхъ одна была замѣтно больше другой.

Осенью, предъ отлетомъ, лебеди собираются иногда въ довольно большія стада; такъ напримѣръ намъ разсказывали, что на Чолмужской губѣ ихъ собирается иногда одновременно до 70 штукъ.

Гуси, сколько мнѣ удалось узнать, вовсе не гнѣздятся въ Олонецкой губерніи, или развѣ только въ самыхъ сѣверныхъ ея частяхъ, но за то во множествѣ встрѣчаются на Онежскомъ и на смежныхъ съ нимъ озерахъ весною и осенью, на пролетѣ. Весною, какъ мнѣ сообщилъ г. Гюнтеръ, они начинаютъ обыкновенно показываться въ окрестностяхъ Петрозаводска въ двадцатыхъ числахъ (20—23) марта.

Очень многочисленны бываютъ на губахъ Онега и на окрестныхъ озерахъ утки различныхъ породъ, изъ которыхъ многія тутъ и гнѣздятся. Чаще другихъ, по моимъ наблюденіямъ и справкамъ, встрѣчаются на лѣтнемъ пребываніи именно слѣдующія: *утка-свіязь* (Anas penelope L.), которая у нѣкоторыхъ олонецкихъ охотниковъ носитъ названіе *фіасы*; *утка кряковная* (Anas boschas L.); *утка-свистунокъ* (Anas crecca L.), чаще называемая чиркомъ; *утка-шилохвостая* (Anas acuta L.), именуемая Олонецкими охотниками также *овсянкою*. Нѣсколько рѣже попадаются: *утка-чирокъ* (Anas querquedula L.), *утка-широконосая* (Anas clypeata L.), *нырокъ-чернеть* (Fuligula cristata Steph.) и *нырокъ-гоголь* (Fuligula clangula L.[1]). На пролетѣ показываются многія другія породы, особенно разные нырки (Fuligula) и изъ нихъ иные остаются даже зимовать на тѣхъ полыньяхъ, которыя мѣстами сохраняются на Онегѣ и на нѣкоторыхъ другихъ озерахъ и называются здѣсь водохожами. Такъ напримѣръ подобныя водохожы остаются на заливѣ Святухѣ даже въ самые крѣпкіе морозы и привлекаютъ тогда къ себѣ множество утокъ, особенно *нырковъ-морянокъ* (Fuligula glacialis L.). Очень поразило меня то обстоятельство, что въ половинѣ іюля почти всѣ утята еще были весьма малы, покрыты пухомъ и что только подъ конецъ іюля стали встрѣчаться первыя подлетки; даже въ первыхъ числахъ августа въ окрестностяхъ Кижи еще попадались молодыя, не могшія летать [2]). Отчасти конечно явленіе это имѣло причиною позднее наступленіе весны въ 1866 году.

Что касается до сродныхъ съ утками крохалей, то олонецкіе охотники меня увѣряли, что большія породы (Mergus merganser L. et Mergus serrator L.), которыхъ они называли *крѣками*, показываются въ окрестностяхъ Онега только на пролетѣ, а остается на лѣто гнѣздовать только малая порода (Mergus albellus L.), которой даютъ названіе *рыбакъ*. Довольно многочисленную выводку этихъ послѣднихъ крохалей намъ дѣйствительно случилось встрѣтить на Сунѣ, нѣсколько ниже Кивача, 16 іюля. Молодыя были еще очень малы и по всей

---

[1]) По свидѣтельству Блазіуса (Blasius, Reise im europäischen Russland. I. p. 71) также нырки Fuligula marila, ferina и nyroca находятся на лѣтнемъ пребываніи при южной оконечности Онега, но мнѣ они не попадались.

[2]) Тѣмъ болѣе поэтому меня поразило показаніе Блазіуса (L. c. p. 95), будто бы ему, во время его пребыванія въ Вытегрѣ, въ первыхъ числахъ іюня мѣсяца 1840 года, вездѣ уже встрѣчались выводки нырковъ Fuligula nyroca, cristata и ferina.

вѣроятности только на нѣсколько дней предъ тѣмъ выклюнулись изъ яицъ [1]). Говорили намъ, что крохаль-рыбакъ постоянно избираетъ себѣ пристанищемъ самыя быстротекущія рѣки.

Частенько попадались намъ, по рѣкамъ и губамъ, разные нырцы (Podiceps), которыхъ туземные крестьяне называютъ *кикачами*. Чаще другихъ, сколько мы могли замѣтить, встрѣчаются *нырецъ хохлатый* (Podiceps cristatus L.) и *нырецъ рогатый* (Podiceps cornutus Lath.), которые всегда держатся въ это время года отдѣльными, неразлучными четами.

Во многихъ мѣстахъ Обонежскаго края особенное вниманіе путешественника къ себѣ привлекаютъ своимъ громкимъ крикомъ *гагары* (Colymbus). По всей вѣроятности отъ ихъ голоса, который нѣсколько походитъ на дикій хохотъ и бываетъ слышимъ на весьма далекое разстояніе (на нѣсколько верстъ), заимствовано и самое народное названіе, имъ усвоенное. Наичаще гагары встрѣчаются кругомъ Заонежья, гдѣ многочисленныя уединенныя губы и ламбы представляютъ имъ всѣ удобства для гнѣздованія. Устроиваютъ онѣ гнѣзда плавучія и несутъ въ нихъ два или три яйца. Въ первыхъ числахъ августа въ окрестностяхъ Кижи встрѣтилась намъ чета гагаръ, по пріемамъ которыхъ можно было догадаться, что въ ближнихъ камышахъ должны находиться ихъ молодыя, но отыскать этихъ послѣднихъ намъ не удалось. Когда гагары перелетаютъ съ одного мѣста на другое, то поднимаются на воздухъ очень высоко. Не могу сказать, одна ли только порода гагаръ или двѣ породы гнѣздятся въ Обонежьѣ, но во всякомъ случаѣ всѣ гагары, которыхъ удалось мнѣ ближе разсмотрѣть, принадлежали къ виду Colymbus arcticus L.. Еще замѣчу, что къ западу отъ большаго Климецкаго острова есть маленькій каменистый островокъ, служащій любимымъ пристанищемъ для гагаръ и получившій по этой причинѣ названіе Гагаринъ-островъ.

Изъ всѣхъ водяныхъ птицъ *чайки* (Larus) и *крячки* (Sterna) придаютъ наиболѣе оживленности озернымъ губамъ Обонежскаго края, такъ какъ постоянно носятся надъ поверхностью воды и безпрестанно бросаются внизъ за высмотрѣнными ими рыбками. Рѣдко притомъ птицы эти встрѣчаются въ одиночку, а чаще держатся маленькими обществами или даже соединяются въ большія шумныя стаи, особенно въ мѣстахъ рыбныхъ. Странствующія полчища ряпушки почти всегда напутствуются многочисленными чайками и крячками, которыя такимъ образомъ служатъ указаніемъ для рыбаковъ, гдѣ искать имъ ряпушку. Изъ чаекъ чаще другихъ по Онежскому озеру встрѣчаются *сизая* (Larus canus L.) и *бурая* (Larus fuscus L.), изъ крячекъ *рѣчная* (Sterna hirundo L.) и *вилохвостая* (Sterna macrura Naum.). У двухъ сизыхъ чаекъ, убитыхъ 5 августа въ окрестностяхъ Ялгубы, мы нашли въ желудкѣ, кромѣ другихъ рыбокъ, особенно много колюшекъ (Gasterosteus), изъ чего видно, что крѣпкія иглы, которыми вооружены колюшки, не служатъ имъ спасеніемъ отъ чаекъ. Одна изъ сказанныхъ двухъ чаекъ была молодая, но величиною уже мало уступала старымъ птицамъ. Съ другой стороны 3-го августа на одномъ небольшомъ островѣ, по пути изъ Пудожгорья въ Кижу, намъ случилось встрѣтить молодыхъ вилохвостыхъ крячекъ, которыя не могли еще летать.

Казалось бы, что наровнѣ съ водяными птицами также и голенастыя должны для себя находить самыя удобныя лѣтнія пристанища въ Олонецкой губерніи по окраинамъ безчисленныхъ озеръ, которыя нерѣдко бываютъ песчанистыми или болотистыми; а между тѣмъ, сколько я могъ замѣтить, количество голенастыхъ птицъ въ Обонежскомъ краѣ нисколько не соотвѣтствуетъ превосходнымъ для нихъ мѣстнымъ условіямъ. Случалось мнѣ иногда цѣлый день проводить на озерахъ и между озерами, и не видѣть ни одной голе-

---

[1]) Молодыя эти, сполна еще покрытыя пухомъ, были буроватосѣраго цвѣта, съ 3 бѣловатыми пятнышками съ каждой стороны тѣла; кромѣ того находилась желтоватобѣлая площадка, вытянутая спереди до самаго основанія клюва, кругомъ каждаго глаза и проходила по той же площадкѣ узенькая черная полоска, отъ основанія клюва къ переднему краю глаза.

настой птицы[1]). Сравнительно богаче другихъ мѣстностей голенастыми птицами Заонежье; особенно часто встрѣчаются тамъ *журавли* (Grus cinerea L.) и *кроншнепы* (Numenius arquata L.). Журавли, какъ намъ говорили, прилетаютъ весною очень рано, но за то осенью опять рано оставляютъ край; и дѣйствительно стадо журавлей, которое намъ встрѣтилось 3 августа въ окрестностяхъ Кижи, уже готовилось, по видимому, къ отлету. Изъ мелкихъ куликовъ напчаще намъ попадался *перевощикъ* (Actitis hypoleucus L.), особенно по Сунѣ и по Нѣменѣ, изрѣдка встрѣчались, по берегамъ озеръ, *чернозобикъ* (Aegialites hiaticula L.) и *травникъ* (Totanus ochropus L.). На счетъ различныхъ видовъ рода Scolopax мнѣ не удалось получить никакихъ удовлетворительныхъ свѣдѣній, такъ какъ между туземными крестьянами нѣтъ вовсе охотниковъ за подобною дичью; даже названія вальдшнепъ (сломка), дупель, бекасъ имъ совершенно неизвѣстны, а всѣ тонконосыя, голенастыя птицы именуются у нихъ безразлично куликами. Доставлены мнѣ были изъ окрестностей Петрозаводска шкурки слѣдующихъ голенастыхъ птицъ: Vanellus cristatus Meyer, Charadrius pluvialis L., Aagialites morinellus L., Totanus fuscus Briss. и Tringa alpina L. Нахожденіе *чибиса* (Vanellus cristatus) въ средней части Олонецкой губерніи подтверждаетъ нѣкоторымъ образомъ догадку Нордмана о томъ, что птица эта должна гнѣздиться мѣстами въ Финляндіи. *Сивка* (Charadrius pluvialis) встрѣчается въ Олонецкой губерніи на пролетѣ большими стадами и называется тамъ *полевымъ пѣтушкомъ*. Наконецъ еще одна голенастая птица, которая распространена по всему Обонежскому краю и хорошо извѣстна крестьянамъ есть *коростель* или *дергачъ* (Crex pratensis Bechst.); даютъ ей тутъ по голосу характерное названіе *крячко́*.

Изъ хищныхъ птицъ чаще другихъ, какъ и слѣдовало ожидать, попадалась намъ *скопа* (Pandion Haliaëtus L.), которой такъ легко въ Обонежскомъ краѣ находить себѣ соотвѣтственную добычу. Въ разныхъ мѣстахъ намъ разсказывали о томъ, какъ излишняя жадность иногда губитъ эту птицу: ударится она съ высоты въ огромную щуку и глубоко вобьетъ въ нее свои острыя когти, но потомъ не сможетъ поднять рыбы и послѣ упорной борьбы, не будучи въ состояніи съ достаточною скоростью опять высвободить когтей, сама погибаетъ, увлеченная щукою въ глубину воды[2]). Вообще же хищныя птицы въ Олонецкой губерніи очень малочисленны и прятливы, такъ что очень немногія попадались намъ на глаза во время нашего путешествія. Замѣчено только въ моей записной книжкѣ, что на одномъ небольшомъ островѣ по близости Пудожгорья случилось намъ встрѣтить *Орла-бѣлохвоста* (Haliaetus albicilla Briss.), а въ лѣсахъ, вдоль западнаго берега Онега, нѣсколько штукъ *пчелоѣдовъ* (Pernis apivorus L.) и *сарычей* (Buteo vulgaris Bechst.). Изъ совъ, какъ намъ разсказывали, довольно часто попадается *бѣлая сова* (Surnia nyctea L.), особенно зимою.

Изъ крикливыхъ птицъ встрѣчаются въ Олонецкой губерніи различныя породы *дятловъ* (Picus), *кукушка* (Cuculus europaeus L.), *сивоворонка* (Caracias garrula L.), *полунощникъ* (Caprimulgus europaeus L.) и *стрижъ* (Cypselus murarius Meyer). Самый большой изъ дятловъ *черный* (Picus martius L.), какъ и во многихъ другихъ мѣстахъ Россіи, носитъ названіе *жёлны* и очень не рѣдокъ во всѣхъ хвойныхъ лѣсахъ, но численностью и распространенностью все таки уступаетъ *дятлу простому* (Picus major L.). Одинъ такой дятелъ между

---

[1]) По словамъ Блазіуса (L. c. p. 72) при южной оконечности Онега во множествѣ будто-бы гнѣздятся Totanus fuscus, calidris et glottis, Calidris arenaria, Tringa cinclus, subarquata et minuta, но едва-ли это справедливо. По моему мнѣнію всѣ означенные кулики, или по крайней мѣрѣ большая часть ихъ, во время пребыванія Блазіуса на южномъ берегу Онега, т. е. въ первыхъ числахъ Іюня, были тамъ на пролетѣ и вообще тамъ не гнѣздятся, а перелетаютъ для этой цѣли далѣе на сѣверъ.

[2]) Озерецковскому, во время его путешествія, также былъ разсказанъ подобный случай гибели скопы рыбаками Лужандозера. См. Озерецковскій, Путешествіе, стр. 321.

*

прочимъ встрѣтился намъ на маленькомъ островку Лекъ, лежащемъ къ сѣверу отъ Паль-острова, въ разстояніи 3 верстъ отъ берега Заонежья. Пугаемый ружейными выстрѣлами онъ многократно поднимался на воздухъ и направлялъ полетъ къ Заонежью, но каждый разъ опять возвращался на островъ, такъ какъ очевидно не въ силахъ былъ бороться съ дувшимъ въ то время свѣжимъ боковымъ вѣтромъ, пока не сдѣлался наконецъ добычею г. Борздынскаго. Между разными птичками, доставленными мнѣ изъ окрестностей Петрозаводска, находился *дятелъ малый* (Picus minor L.). Крестьяне Пудожгорскіе мнѣ разсказывали, что въ окрестностяхъ ихъ села довольно часто попадается дятелъ зеленаго цвѣта, по всей вѣроятности *дятелъ сѣрозеленый* (Picus canus Gm.). Кукушка по наблюденіямъ г. Гюнтера, начинаетъ обыкновенно куковать въ окрестностяхъ Петрозаводска около 1 мая (въ 1866 году въ ночь съ 5 на 6 мая). Намъ довелось слышать крикъ ея въ лѣсу, около Кончозера, еще 15 іюля. Сивоворонка была замѣчена г. Борздынскимъ по близости Петрозаводска, около Соломеннаго, во время поѣздки, которую мы туда предпринимали 11 іюля. Стрижы, именуемыя Обонежскими крестьянами *черными ласточками*, еще 2 августа не оставляли окрестностей Пудожгорья.

Что касается наконецъ до птицъ пѣвчихъ или воробьиныхъ, то онѣ вообще малочисленны въ Олонецкой губерніи. Изъ нихъ, сколько мы могли узнать, находятся на постоянномъ пребываніи въ Обонежскомъ краѣ или же имѣютъ тамъ лѣтнія свои пристанища по преимуществу слѣдующія: *ласточка-стрижокъ* (Hirundo urbica L.), *ласточка-косатка* (Hirundo rustica L.) и *ласточка-щурикъ* (Hirundo riparia L.), *мухоловка сѣрая* (Muscicapa grisola L.), *чеканъ-попутчикъ* (Saxicola oenanthe L.) и *чеканъ-бѣлохвостикъ* (Saxicola rubetra L.), *горихвостка* (Lusciola phoenicurus L.), *краснозобка* (Lusciola rubecula L.), *варакушка* (Lusciola suecica L.), *славка сѣрая* (Sylvia cinerea L.), разныя *пѣночки* (Ficedula trochilus L. et rufa Lath.), *камышевка малая* (Salicaria phragmitis Bechst.), разные *дрозды* (Turdus viscivorus L., pilaris L. et iliacus L.), *иволга* (Oriolus galbula L.), *трясогузка бѣлая* (Motacilla alba L.), *шеврица луговая* и *шеврица лѣсная* (Anthus pratensis L. et arboreus Bechst.), *оляпка* (Cinclus aquaticus Briss.), *воронъ* (Corvus corax L.), *ворона* (Corvus cornix L.), *галка* (Corvus monedula L.), *сорока* (Pica caudata L.), *сойка* (Garrulus glandarius L.), *ронжа* (Garrulus infaustus L.), разныя *синицы* (Parus major L., palustris L. et ater L.), *поползень* (Sitta europaea L.), *клестъ* (Loxia curvirostra L)., *вьюрокъ* (Fringilla montifringilla L.), *зябликъ* (Fringilla coelebs L.), *рѣполовъ* (Fringilla cannabina L.), *чечетъ* (Fringilla linaria L.), *чижъ* (Fringilla spinus L.), *воробей домовый* и *воробей полевой* (Passer domesticus L. et montanus L.), *овсянка желтая* (Emberiza citrinella L.), *жаворонокъ полевой* (Alauda arvensis L.).

По наблюденіямъ г. Гюнтера ласточка-косатка показывается обыкновенно въ Петрозаводскѣ 5 или 6 мая. Ласточка эта, сколько я могъ замѣтить, въ Обонежскомъ краѣ численностью уступаетъ ласточкѣ-стрижку. Во время посѣщенія нами водопада Кивача было сдѣлано мною наблюденіе, что нѣкоторыя четы изъ числа стрижковъ, свившихъ гнѣзда на домахъ, стоящихъ при водопадѣ, дали своимъ гнѣздамъ не совсѣмъ обычную форму, т. е. форму открытой получашки, но вмѣстѣ съ тѣмъ помѣстили ихъ непосредственно подъ самою крышею домовъ. Молодыя въ то время, т. е. 15 іюля, еще сидѣли въ гнѣздахъ, не могли летать [1]).

Чеканъ-попутчикъ и *бѣлая трясогузка* чаще другихъ сродныхъ съ ними птичекъ попадаются на глаза путешественнику, такъ какъ придерживаются открытыхъ мѣстъ и не-

[1]) По словамъ Блазіуса (L. c. p. 96) нигдѣ ни случалось ему встрѣчать такія огромныя колоніи береговыхъ ласточекъ (Hirundo riparia), какъ въ окрестностяхъ села Виницы, Вытегорскаго уѣзда.

рѣдко вращаются по окраинамъ ѣзжалыхъ дорогъ. Притомъ же трясогузка, подобно разнымъ куличкамъ, любитъ отыскивать насѣкомыхъ и червяковъ, служащихъ ей въ пищу, по берегамъ озеръ и рѣкъ и потому очень распространена по всему Обонежскому краю. Въ исходѣ іюля молодыя трясогузки величиною уже почти равнялись старымъ трясогузкамъ.

Изъ тонконосыхъ лѣсныхъ пѣвуновъ въ Обонежскомъ краѣ наичаще встрѣчается *варакушка*, особенно въ ольховыхъ кустахъ, которыми во многихъ мѣстахъ бываютъ окаймлены берега озеръ. Восточный соловей (Lusciola philomela), сколько мы слышали, до Петрозаводска не доходитъ, но бываетъ въ долинѣ рѣки Свири.

Въ первыхъ числахъ августа дрозды уже были соединены въ большія стада, и принялись перекочевывать изъ одной мѣстности въ другую. Самый большой изъ нихъ, *деряба* (Turdus viscivorus) у Олонецкихъ крестьянъ-охотниковъ носитъ характерное, заимствованное отъ голоса его, названіе *трещотки*.

Иволга еще встрѣтилась намъ 19 августа, по близости Вознесенія. *Оляпка*, какъ намъ говорили, постоянно остается зимовать въ Олонецкой губерніи, такъ какъ нѣкоторыя изъ ея быстротечныхъ рѣчекъ и ручьевъ даже въ самыя холодныя зимы не сполна замерзаютъ и такимъ образомъ позволяютъ этой морозоупорной птичкѣ во всякое время года изъ воды добывать себѣ мелкихъ животныхъ, служащихъ ей въ пищу.

На островѣ Кижѣ, какъ уже было упомянуто въ предыдущей статьѣ, стоитъ древняя деревянная церковь во имя Спаса, имѣющая не менѣе 22 небольшихъ куполовъ. Безчисленныя галки и воробьи избрали ее своимъ пристанищемъ, и дѣйствительно эти паразитныя птицы едвали могли бы встрѣтить на какомъ либо другомъ строеніи больше удобствъ для размѣщенія своихъ гнѣздъ, нежели на этой многокупольной церкви.

Наша обыкновенная долгохвостая сорока, сколько мы могли замѣтить, довольно рѣдка въ Обонежскомъ краѣ, но за то тамошніе крестьяне даютъ названіе *лѣсной сороки* другой нарядной птицѣ, а именно сойкѣ (Garrulus glandarius), которая впрочемъ также не очень многочисленна. Чаще сойки, какъ намъ говорили, попадается сродная съ нею *ронжа* (Garrulus infaustus), которая носитъ у крестьянъ названіе *паскачъ* или *паскать*.

Во время посѣщенія нами Ялгубы, 6 августа, слышалъ я въ окрестномъ сосновомъ лѣсу тоненькій голосъ птицы, который показался мнѣ голосомъ свиристеля (Bombycilla garrula L.); но мнѣ не удалось однако разсмотрѣть самой птицы и убѣдиться въ справедливости моей догадки.

Изъ мелкихъ толстоносыхъ воробьиныхъ птицъ наиболѣе отмѣтны для Обонежскаго края вьюрокъ ((Fringilla montifringilla) и чечетъ (Fringilla linaria), которые гнѣздятся тамъ въ значительномъ числѣ. Вьюрокъ даже имѣетъ особое мѣстное названіе *калистикъ* (*калистовка*) и нерѣдко въ Петрозаводскѣ содержится въ клѣткахъ.

Вообще же говоря лѣса Обонежскаго края чрезвычайно безжизненны. Случалось намъ иногда, ѣдучи лѣсомъ по почтовой дорогѣ, или же пробираясь пѣшкомъ по трудно-проходимой лѣсной тропинкѣ, на разстояніи многихъ верстъ не видѣть ни одной птицы, не слышать ни одного птичьяго голоса. Конечно во время нашего путешествія по Олонецкой губерніи лѣто было на исходѣ и потому многія птицы долженствовали тогда линять или заниматься молчкомъ отыскиваніемъ корма для своихъ молодыхъ, но все же прятливость и молчаливость ихъ были поразительны и придавали безконечнымъ борамъ необыкновенно унылый характеръ. Какъ въ безрыбной водѣ покажется и ракъ рыбой, такъ въ Олонецкихъ лѣсахъ нѣсколько штукъ проворныхъ синичекъ или же семья трещащихъ дроздовъ могутъ истинно порадовать человѣка.

Изъ класса пресмыкающихся въ Олонецкой губерніи, какъ и вообще во всѣхъ сѣверныхъ странахъ, находятся только немногіе представители. Изъ ящерицъ именно попадаются три: *ящерица прыткая* (Lacerta agilis L.), *ящерица живородящая* (Lacerta vivipara L.) и *веретеница* (Anguis fragilis L.). Прыткой ящерицы мнѣ самому не приходилось видѣть, но г. Гюнтеръ меня увѣрялъ, что она есть въ окрестностяхъ Петрозаводска (одна такая ящерица, по словамъ Гюнтера, была поймана имъ уже 20 апрѣля). Гораздо чаще ея, во всякомъ случаѣ, встрѣчается во всемъ Обонежскомъ краѣ ящерица живородящая, которая почти всегда бываетъ очень пестра и красива. Названіе ящерица мѣстнымъ крестьянамъ впрочемъ совершенно незнакомо, а именуютъ они этихъ животныхъ *жижелухами* (жижелуха, жижеликъ, зуземикъ). Безногая веретеница называется у нихъ *мѣднякомъ* или *слѣпышомъ* (мѣднякъ, мѣдянка, слѣпышъ, сливень) и встрѣчается довольно нерѣдко, какъ по всему западному берегу Онежскаго озера, до самаго Повѣнца, такъ и въ Заонежьѣ.

Изъ змѣй очень обширное распространеніе имѣетъ обыкновенная ядовитая *гадюка* (Vipera berus L.). Въ Олонецкой губерніи, какъ и въ другихъ мѣстахъ, встрѣчаются многія разности ея, особенно часто разность черная. Что касается до *ужа* (Tropidonotus natrix L.), то мнѣ не удалось положительно узнать, находится ли онъ въ Обонежскомъ краѣ. Одинъ крестьянинъ, въ Тивдіи, конечно мнѣ разсказывалъ, будто бы по губамъ озера Сандала попадается иногда большая водяная змѣя, но всѣ другіе крестьяне, которыхъ я на этотъ счетъ распрашивалъ, ничего не слышали и не знали о существованіи подобной змѣи.

Изъ безхвостыхъ земноводныхъ довольно распространены въ Обонежскомъ краѣ *сѣрая жаба* (Bufo cinereus L.) и *плосконосая лягушка* (Rana platyrhina Steenstr.). Сѣрая жаба, какъ и вездѣ, по окончаніи нароста расползается по потаеннымъ логовищамъ, изъ которыхъ выходитъ для отысканія себѣ добычи только по ночамъ. Плосконосая лягушка напротивъ того почти постоянно держится въ водѣ, особенно въ маленькихъ озерахъ и ключахъ, такъ что по образу жизни нѣсколько сходствуетъ съ водяною лягушкою (Rana esculenta L.). Нигдѣ впрочемъ она не попадалась намъ въ значительномъ числѣ, а болѣе въ одиночку или малочисленными колоніями. *Остроносая лягушка* (Rana oxyrhina Steenstr.) ни разу намъ не встрѣчалась, но безъ сомнѣнія должна находиться въ Олонецкой губерніи, такъ какъ была мнѣ доставлена изъ-подъ Архангельска.

Оба *тритона*, большой и малый (Triton cristatus Schn. et taeniatus Schn.), которые въ такомъ множествѣ населяютъ всѣ пруды кругомъ С.-Петербурга, находятся также въ окрестностяхъ Петрозаводска, гдѣ крестьяне называютъ ихъ водяными жижеликами (по сходству съ ящерицами). Судя по относительной величинѣ молодыхъ тритоновъ той и другой породы, которыхъ намъ случалось добывать въ іюлѣ мѣсяцѣ, надобно полагать, что малый тритонъ наростуетъ нѣсколько раньше большаго тритона; притомъ же малый тритонъ довольно скоро, по совершеніи нароста, долженъ оставлять воду, такъ какъ старыхъ животныхъ этой породы намъ въ іюлѣ мѣсяцѣ не удавалось болѣе находить въ водѣ, тогда какъ, напротивъ того, большой тритонъ въ нашихъ сѣверныхъ губерніяхъ едва ли не проводитъ все лѣто въ водѣ.

Обстоятельному систематическому исчисленію рыбъ, ракообразныхъ животныхъ, червей и моллюсковъ, на изученіе которыхъ по преимуществу было обращено мое вниманіе во время путешествія по Обонежскому краю, посвящены дальше отдѣльныя статьи; здѣсь же я ограничусь сообщеніемъ еще нѣкоторыхъ небольшихъ замѣтокъ по отношенію къ распространенію такихъ безпозвоночныхъ животныхъ, которыя не составляли предмета моихъ спеціальнымъ изысканій. Прежде всего скажу именно нѣсколько словъ о двухъ изъ самыхъ непріятныхъ человѣческихъ паразитовъ, о *клопѣ* (Acanthia lectularia L.) и *блохѣ*

(Pulex irritans L.). Клопъ во всемъ краѣ водится во множествѣ и часто приводитъ въ отчаяніе несчастнаго путешественника, не имѣющаго при себѣ обильнаго запаса персидскаго порошка. Намъ разсказывали, что даже сосуды съ водою, подставленные подъ ножки кровати, не доставляютъ отъ него достаточной безопасности; онъ взбирается на потолокъ и оттуда бросается внизъ на постель, на которой спятъ люди. Нѣтъ дома, нѣтъ хаты, гдѣ бы онъ не гнѣздился; вновь отстроенныя избы, совсѣмъ еще не жилыя, уже бываютъ наполнены клопами. Одинъ лѣсничій насъ увѣрялъ, что настоящіе постельные клопы попадаются даже въ лѣсахъ, во мху, и что они не боятся никакого мороза. Если фактъ этотъ вѣренъ, то надобно полагать, что клопъ есть исконный, коренной обитатель Европы, а не привезенъ въ нее въ сравнительно недавнее время изъ Восточной Индіи (въ Англію въ 1670 г.), какъ иные думаютъ. Блоха, въ противоположность клопу, очень рѣдка въ Обонежьѣ, встрѣчается только въ одиначку, какъ бы случайнымъ образомъ, даже въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ находятся пильные заводы и гдѣ огромныя кучи опилокъ представляютъ ей, по видимому, самыя выгодныя условія для сильнаго размноженія. Слѣдуетъ заключить изъ этого, какъ кажется, что климатъ Олонецкой губерніи уже слишкомъ суровъ для этого прытконогаго паразита.

Два другія насѣкомыя, хотя и не паразиты человѣка въ прямомъ смыслѣ слова, но тѣмъ не менѣе крѣпко привязанныя къ его жильямъ, *пруссакъ* (Blatta germanica L.) и *таракан*ъ (Periplaneta orientalis L.), также очень не равномѣрно распредѣлены по Обонежскому краю. Пруссакъ распространенъ по всему краю, по всѣмъ городамъ и селамъ до дальняго сѣвера, тогда какъ таракапъ встрѣчается только въ болѣе южныхъ уѣздахъ; такъ напримѣръ въ Вытегрѣ преобладаетъ тараканъ, а въ Петрозаводскѣ его совсѣмъ уже нѣтъ и царствуетъ исключительно пруссакъ. Такое неодинаковое распредѣленіе этихъ двухъ домовыхъ насѣкомыхъ замѣчательно согласуется съ различнымъ ихъ происхожденіемъ: пруссакъ есть туземецъ, который и до сихъ поръ попадается на открытомъ воздухѣ, въ лѣсахъ, а тараканъ, напротивъ того есть пришелецъ изъ Азіи, который нигдѣ въ Европѣ внѣ домовъ не встрѣчается.

По свидѣтельству г. Гюнтера почти вездѣ въ Олонецкой губерніи, до самаго Повѣнца, встрѣчается такъ называемый *муравейный левъ* (Myrmeleon formicarius L.), котораго личинка такъ славится своимъ искусствомъ выкапывать въ пескѣ воронковидныя западни для муравьевъ, составляющихъ любимую ея пищу. *Свѣтящійся червякъ* (собственно жучокъ Lampyris noctiluca L.) также очень нерѣдокъ въ Олонецкой губерніи, по крайней мѣрѣ къ западу отъ Онежскаго озера.

Очень распространены и многочисленны въ Обонежскомъ краѣ разнородныя *козявки* (Phryganidae), которыя почти всегда носятся надъ поверхностью воды и нерѣдко отлетаютъ на далекое разстояніе отъ берега. Личинки этихъ насѣкомыхъ, имѣющія обычай склеивать себѣ изъ песчинокъ или изъ кусочковъ растеній трубочки, въ которыхъ живутъ и которыя постоянно волочатъ съ собою, встрѣчаются во множествѣ во всѣхъ озерахъ, рѣчкахъ и ручьяхъ. Очень многочисленны конечно также *комары* (Culex pipiens L.) въ Обонежьѣ, но впрочемъ намъ пришлось менѣе отъ нихъ страдать, нежели какъ мы ожидали; только однажды, можно сказать, когда мы пробирались тропинкою чрезъ болотистый лѣсъ къ берегу Пальозера, помучили они насъ порядкомъ. Легко впрочемъ можетъ быть, что очень холодная и ненастная погода, стоявшая въ началѣ Іюля мѣсяца, на это лѣто нѣсколько поуменьшила, въ нашу пользу, количество ихъ.

Что касается до бабочекъ, то мы не замѣчали особенно много ихъ, но тѣмъ не менѣе г. Гюнтеру, который спеціально занимается ими, удалось уже собрать, въ окрестностяхъ Петрозаводска, около 500 видовъ ихъ, между которыми находятся нѣкоторые очень рѣдкіе.

Изъ пауковъ наконецъ нерѣдко останавливалъ на себѣ наше вниманіе *паукъ-серебрякъ* (Argyronecta aquatica L.), который обладаетъ искуствомъ нырять и даже свивать себѣ подъ водою мѣшковидное гнѣздо изъ густой паутины (всегда прикрѣпленное къ подводному растенію). Паукъ этотъ попадался намъ къ сѣверу до самаго Повѣнца, какъ въ стоячей, такъ и въ текучей водѣ.

Матеріалы, собранные мною для исторіи различныхъ низшихъ животныхъ, полиповъ, инфузорій, губокъ, слишкомъ ничтожны, чтобы заслуживать особеннаго вниманія, да притомъ я не имѣлъ еще и времени заняться подробнымъ ихъ разсмотрѣніемъ.

Что касается до мнѣнія, высказаннаго Ловеномъ, будто-бы большія наши озера, на основаніи животныхъ, въ нихъ обитающихъ, должны быть разсматриваемы какъ остатки отъ древняго обширнаго залива Ледовитаго океана, постепенно, въ теченіе вѣковъ, сдѣлавшіеся прѣсноводными, то едва ли фауна Онежскаго озера можетъ служить подтвержденіемъ этого предположенія. Правда, что въ Онежскомъ озерѣ, подобно какъ въ Ладожскомъ и въ шведскихъ озерахъ, водятся Mysis relicta, Gammarus cancelloides, Pontopareia affinis и по всей вѣроятности также Idotea entomon (только Gammarus loricatus не былъ мною тамъ находимъ), но изъ нихъ Gammarus cancelloides, сколько до сихъ поръ извѣстно, есть форма чисто-прѣсноводная, Mysis relicta и Pontopareia суть формы болѣе или менѣе сомнительныя, а Idotea entomon имѣетъ чрезвычайно обширное распространеніе и обладаетъ, повидимому, способностью легко переселяться и приспособляться къ каждой водѣ, лишь бы только она была достаточно глубока. Четырерогаго бычка (Cottus quadricornis), какъ кажется, въ Онежскомъ озерѣ недостаетъ, не смотря на огромную глубину этого озера и на близость его къ Бѣлому морю, а потому можно полагать, что и въ Ладожское озеро рыба эта случайно проникла изъ Финскаго залива, а не сохранилась въ немъ отъ другаго геологическаго періода. Наконецъ разныя другія животныя, населяющія Онежское озеро, обнаруживаютъ сродство его, съ одной стороны съ высокими альпійскими озерами (Salmo salvelinus, Lernaeopoda salmonea etc.), съ другой стороны съ сибирскими прѣсными водами (Gammarus cancelloides, Acanthobdella peledina, Nais gigantea etc.), и вообще придаютъ ему характеръ глубокаго, горнаго прѣсноводнаго бассейна, нисколько не обличая въ немъ остатка отъ древняго моря. А потому я думаю, что интересный вопросъ, возбужденный Ловеномъ, долженъ пока оставаться нерѣшеннымъ, впредь до болѣе подробнаго, всесторонняго изслѣдованія сѣверно-русскихъ и сибирскихъ водъ.

III.

РЫБЫ И РЫБОЛОВСТВО ОНЕЖСКАГО ОЗЕРА. [1]

Онежское озеро, вмѣстѣ съ водами, къ нему относящимися, довольно богато рыбами, хотя не столько числомъ и разнообразіемъ породъ, сколько количествомъ и цѣнностью нѣкоторыхъ изъ нихъ. Число всѣхъ видовъ рыбъ, встрѣчающихся въ водахъ Онежскаго бассейна, сколько я могъ узнать изъ показаній рыбаковъ, простирается до 43. Преобладающими между ними, какъ и вообще почти во всѣхъ нашихъ сѣверныхъ прѣсныхъ водахъ,

[1]) Въ Памятной книжкѣ Олонецкой губерніи за 1865 годъ находится статья А. А. Мальте «Краткій очеркъ рыбнаго промысла жителей Повѣнецкаго уѣзда», а въ Памятной книжкѣ тойже губерніи за 1866 годъ статья г. Рыбникова «Рыболовство въ Пудожскомъ уѣздѣ».

являются рыбы карповыя и рыбы лососевыя; но тогда какъ еще въ бассейнѣ Ладожскаго озера находится все таки нѣсколько больше видовъ изъ семейства карповыхъ (18), нежели изъ семейства лососевыхъ (13), въ бассейнѣ Онежскаго озера семейство карповыхъ имѣетъ меньше представителей (10 или 11 видовъ), нежели семейство лососевыхъ (13 или 14 видовъ). Притомъ же лососевыя рыбы далеко превосходятъ карповыхъ рыбъ обширностью распространенія, численностью недѣлимыхъ и промышленнымъ значеніемъ, и дѣйствительно значительная глубина большинства озеръ, относящихся къ Онежскому бассейну, и обусловливаемая этою глубиною низкая температура воды въ нихъ, вмѣстѣ съ быстротечностью и порожистостью рѣкъ, туда изливающихся, составляютъ обстановку, столько же благопріятную быту рыбъ лососевыхъ, сколько неблагопріятную для жизни рыбъ карповыхъ. А вслѣдствіе того многія карповыя рыбы, какъ напримѣръ: головль (Squalius dobula), шереспёръ (Aspius rapax), чехонь (Pelecus cultratus) и синецъ (Abramis ballerus), которыя еще попадаются въ южной части Ладожскаго озера, до Онежскаго озера совсѣмъ не доходятъ, а другія, какъ напримѣръ сырть (Abramis vimba) поднимается только до истока Свири. Вообще же изъ болѣе крупныхъ и съѣдобныхъ карповыхъ рыбъ только язь (Idus melanotus), плотва (Leuciscus rutilus), лещь (Abramis brama), густера (Blicca björkna) и елецъ (Squalius leuciscus) являются болѣе или менѣе распространенными по водамъ Онежскаго бассейна. Напротивъ того лососевыя рыбы въ огромномъ количествѣ населяютъ всѣ воды Онежскаго бассейна, только что нѣкоторыя изъ нихъ исключительно держатся въ озерахъ, какъ напримѣръ: палія (Salmo salvelinus), ряпушка (Coregonus albula), сигъ зобатый (Coregonus Widegreni), лудожный (Coregonus fera) и песочный (Coregonus maraena), тогда какъ другія изъ озеръ вступаютъ въ рѣки, или по крайней мѣрѣ въ устья рѣкъ, для паростованія, какъ напримѣръ лосось (Salmo salar), таймень (Salmo trutta), корюшка (Osmerus eperlanus), сиги сиголовный (Coregonus Baerii) и проходной (Coregonus lavaretus), а третьи предпочтительно вращаются въ рѣкахъ, какъ напримѣръ харіусъ (Thymallus vexillifer) и пеструшка (Salmo fario). Для Онежскаго озера въ тѣсномъ смыслѣ самая характерная рыба безъ сомнѣнія есть палія (Salmo salvelinus). Она рыба крупная, красивая, цѣнная, распространена по всему озеру, отъ южнаго его конца до сѣвернаго, придерживаясь предпочтительно самыхъ глубокихъ его участковъ, представляетъ множество разностей и никогда не заходитъ въ рѣки; притомъ-же кромѣ Онежскаго озера, встрѣчается только въ немногихъ другихъ глубокихъ озерахъ Олонецкой губерніи (Пальозерѣ, Сегъ-озерѣ, Ельмозерѣ); отъ нея наконецъ два острова на Онежскомъ озерѣ (Пальостровъ и Пальякъ) и одно озеро, смежное съ Онежскимъ (Пальозеро), получили свое названіе[1]). Палія впрочемъ, по причинѣ нѣжности и разсыпчитости своего мяса, мало пригодна для приготовленія въ прокъ или для отправки въ дальнія мѣста (кромѣ зимняго времени), и вслѣдствіе того цѣнится значительно ниже лосося и таймени. Самый важный предметъ вывозной торговли составляютъ различные сиги, въ особенности въ позднюю осень, когда они наростуютъ и ловятся въ большомъ количествѣ. Для мѣстнаго потребленія, особенно крестьянъ и мѣщанъ, самое важное значеніе имѣютъ ряпушка и корюшка. Послѣдняя бываетъ обыкновенно тѣмъ мельче, чѣмъ меньше озеро, въ которомъ живетъ, и очень мелкая корюшка мѣстами называется снѣткомъ.

---

[1]) Въ прежнее время, кругомъ Пальострова, какъ намъ разсказывали, дѣйствительно ловилась палія въ огромномъ множествѣ, въ настоящее же время она встрѣчается тамъ только въ незначительномъ количествѣ. Кстати замѣчу при этомъ, что недавно мнѣ случилось слышать отъ одного Ялгубскаго крестьянина—рыбака, будто бы въ прошедшемъ году и въ нынѣшнемъ году палія сдѣлалась очень рѣдкою въ Петрозаводскомъ заливѣ, тогда какъ еще въ 1866 году, въ бытность мою въ Петрозаводскѣ, рыба эта ловилась на крючья въ означенной губѣ въ достаточномъ количествѣ.

Изъ остальныхъ рыбъ Онежскаго озера щука и налимъ замѣчательны въ томъ отношеніи, что достигаютъ тутъ необычайной величины, щука именно вѣса отъ 2 до 4 пудовъ, а налимъ отъ $1^1/_2$ до 2 пудовъ. Подобные исполинскіе экземпляры щуки и налима попадаются впрочемъ исключительно только въ средней части Онега, гдѣ оно достигаетъ наибольшей ширины и глубины; изъ чего можно заключить, что просторъ и холодная вода составляютъ жизненныя условія, особенно благопріятствующія росту этихъ рыбъ.

Двѣ другія рыбы, колюшки трехъиглая и многоиглая (Gasterosteus aculeatus et pungitius), хотя и принадлежатъ къ самымъ малорослымъ представителямъ своего класса, но тѣмъ не менѣе играютъ чрезвычайно важную роль въ рыбной фаунѣ Онежскаго и смежныхъ съ нимъ озеръ. Дѣло въ томъ, что рыбки эти, водящіяся тамъ въ огромномъ множествѣ, имѣютъ обычай кормиться не только рачками и червяками, но также икрою и молодымъ приплодомъ разныхъ другихъ рыбъ, въ особенности ряпушки, вслѣдствіе чего оказываются въ высшей степени вредными. Надобно замѣтить притомъ, что трехъиглая колюшка, которая крупнѣе и, по видимому, также прожорливѣе многоиглой, стала сильнѣе размножаться и далѣе распространяться по водамъ Онежскаго бассейна въ послѣднія тридцать лѣтъ. По крайней мѣрѣ единогласныя показанія рыбаковъ свидѣтельствуютъ въ томъ, что колюшка въ послѣднее время появилась въ несметномъ множествѣ въ такихъ озерахъ и губахъ, гдѣ прежде она или совсѣмъ не водилась или встрѣчалась только въ самомъ незначительномъ числѣ: а съ умноженіемъ количества колюшки вездѣ совпадаетъ уменьшеніе количества ряпушки. Такъ напримѣръ въ Укшозерѣ, Кончозерѣ, Пудкозерѣ, въ заливахъ Ялгубскомъ, Кондопожскомъ, Пергубскомъ, Кижскомъ, гдѣ прежде отлично лавливалась ряпушка, въ настоящее время она почти совсѣмъ болѣе не попадается, и напротивъ того изобильно водится колюшка; въ такихъ ямахъ, гдѣ прежде въ одну кнею можно было захватить до 10 пудовъ ряпушки, говорили намъ рыбаки, нынче вытягиваешь такое же количество колюшки. Подтверждается пагубное вліяніе колюшки на истребленіе ряпушки еще и тѣмъ явленіемъ, что въ такихъ озерахъ, въ которыя не удалось еще проникнуть колюшкѣ, по причинѣ большихъ пороговъ и водопадовъ, лежащихъ на пути къ нимъ, каковы напримѣръ Пертозеро, Пальозеро, Сунозеро, Лижмозеро, не замѣчено до самаго послѣдняго времени рѣшительно никакого уменьшенія въ количествѣ ряпушки. Излишнему размноженію колюшки въ губахъ и приозеркахъ Онега конечно сильно благопріятствуетъ то обстоятельство, что рыбкою этою пренебрегаютъ, что ловлею ея вовсе не занимаются, не дѣлаютъ изъ нея никакого употребленія и даже не рѣдко бросаютъ ее обратно въ воду, когда захватятъ въ неводъ. А между тѣмъ она очень пригодна съ одной стороны для жиротопленія, съ другой стороны для удобренія полей[1]), и нѣтъ сомнѣнія, что предпріимчивые промышленники, которые захотѣли бы обратить на нее вниманіе, могли бы извлечь изъ нея большія выгоды себѣ и въ тоже время оказать важную услугу Обонежскому краю. На островѣ Кижѣ мы слышали впрочемъ, что одинъ тамошній крестьянинъ сталъ съ недавняго времени употреблять колюшку въ кормъ скоту, высушивая ее и размельчая въ порошокъ; остается поэтому только желать, чтобы онъ нашелъ по больше подражателей между другими мѣстными крестьянами.

По отношенію къ многимъ рыбамъ проходнымъ, Онежское озеро совершенно играетъ роль моря или морскаго залива, т. е. служитъ бассейномъ, въ которомъ живутъ проходныя рыбы до достиженія ими полнаго половаго развитія и въ который возвращаются по совер-

---

[1]) По близости Риги въ недавнее время существовалъ, а можетъ быть и теперь еще существуетъ, заводъ, на которомъ съ большимъ успѣхомъ производилось вывариваніе жира изъ колюшки. Для удобренія полей употребляется колюшка на сѣверномъ берегу Чернаго моря, въ Днѣпровскомъ уѣздѣ Таврической губерніи.

шенія ими наростованія въ рѣкахъ. Къ числу подобныхъ проходныхъ рыбъ относятся напримѣръ лосось, таймень, проходной сигъ, а частью также корюшка, налимъ, рѣчная минога. Онежскій лосось составляетъ особую разность, близко подходящую къ разности Ладожской (Salmo relictus Malmgren), и никогда не оставляетъ водъ Онежскаго бассейна. Точно также Онежскій проходной сигъ постоянно вращается въ водахъ Онежскаго бассейна и нѣсколько отличается отъ морскаго проходнаго сига (Coregonus lavaretus L.), но едва ли можетъ быть признанъ самостоятельнымъ видомъ, а скорѣе только разностью этого послѣдняго сига. Онежская корюшка нѣсколько меньше ростомъ противъ корюшки морской и во время наростованія приближается обыкновенно къ устьямъ рѣкъ, частью вступаетъ и въ самыя рѣки, но рѣдко высоко по нимъ поднимается. Онежская минога, по видимому, частью наростуетъ въ рѣкахъ и рѣчкахъ, а частью въ самомъ озерѣ, въ губахъ котораго во всякое время во множествѣ встрѣчаются ея личинки (Ammocoetes). Ловлею миноги Обонежскіе рыбаки впрочемъ вовсе не занимаются.

Очень немногія рыбы, сколько я могъ узнать, изъ Ладожскаго озера, чрезъ рѣку Свирь, проникаютъ въ Онежское озеро, или изъ Онежскаго озера переходятъ въ Ладожское. Такъ напримѣръ сырть (Abramis vimba), какъ уже было мною замѣчено выше, поднимается иногда по Свири до самаго ея истока изъ Онежскаго озера, но въ самое озеро обыкновенно дальше не идетъ. Сигъ сиголовный (Coregonus Baerii) ежегодно по Свири доходитъ до Онежскаго озера и вступаетъ въ самое озеро, но по окончаніи нароста опять уходитъ обратно. Угорь (Anguilla fluviatilis) приходитъ въ Онего по Свири и распространяется по всѣмъ водамъ Онежскаго бассейна, но впрочемъ до сѣверныхъ предѣловъ бассейна доходитъ только въ незначительномъ числѣ; надобно полагать притомъ, судя по огромной величинѣ, которой достигаютъ иные угри въ Онежскихъ водахъ, что не всѣмъ угрямъ, туда проникнувшимъ, удается найти обратный путь въ море, а что нѣкоторые изъ нихъ остаются тамъ на всю жизнь (не производя потомства). Осетръ (Acipenser sturio) также иногда пробивается чрезъ всю Свирь до южной части Онега, но вообще бываетъ тамъ очень рѣдкимъ гостемъ.

Есть наконецъ нѣкоторыя рыбы, которыя встрѣчаются въ Онегѣ только въ качествѣ случайныхъ гостей и потому собственно не могутъ быть причислены къ фаунѣ озера. Совершается это именно слѣдующимъ способомъ: какъ извѣстно съ Волги доставляются въ С. Петербургъ цѣлые транспорты живыхъ рыбъ, перевозимыхъ на плавучихъ садкахъ или такъ называемыхъ живорыбныхъ соймахъ, которыя частью направляются въ столицу чрезъ Шексну и Маріинскую систему и, стало быть, касаются Онежскаго озера. Вотъ съ этихъ то живорыбныхъ соймъ, во время прохожденія ихъ по водамъ Онежскаго бассейна, иногда удается уйти нѣкоторыхъ рыбамъ и потомъ блуждать по Онежскому озеру, пока онѣ не достанутся въ добычу рыбакамъ. Лѣтъ съ 20 тому назадъ былъ случай, что на самомъ Онегѣ разбилась сойма, везшая въ Петербургъ до 300 штукъ живыхъ стерлядей и кромѣ того значительное число живыхъ сомовъ и бѣлорыбицъ. Ушедшія стерляди разбрелись почти по всему Онегу, начиная отъ южной его оконечности до заливовъ Петрозаводскаго и Чолмужскаго, но въ настоящее время однако уже всѣ, повидимому, переловлены, такъ какъ въ самые послѣдніе годы нигдѣ болѣе не стали попадаться. Напротивъ того сомы, какъ кажется, успѣли размножиться въ южной части Онега, такъ какъ продолжаютъ ловиться тамъ до настоящаго времени и такъ какъ стали попадаться мѣстами очень молодые сомы. Что касается до бѣлорыбицъ, ушедшихъ въ Онего, то на счетъ участи ихъ существуютъ различныя предположенія между мѣстными рыбаками: одни полагаютъ, что онѣ всѣ въ теченіе времени по одиночкѣ были выловлены, подобно стерлядямъ, другіе выражаютъ мнѣніе, что онѣ большею частью уцѣлѣли, стали плодиться въ Онегѣ и получили наименованіе *чолмужскихъ сиговъ*. И дѣйствительно такъ

называемые чолмужскіе сиги, сколько я могъ узнать, сдѣлались извѣстными только съ недавняго времени и подходятъ къ бѣлорыбицѣ ростомъ и складомъ головы; но такъ какъ мнѣ до сихъ поръ не удалось еще добыть ни одного экземпляра чолмужскихъ сиговъ, то я не могу постановить окончательнаго приговора въ этомъ любопытномъ дѣлѣ.

Распредѣленіе рыбъ по Онежскому озеру и сопредѣльнымъ съ нимъ водамъ, вслѣдствіе неодинаковыхъ жизненныхъ условій, представляемыхъ различными участками озера и отдѣльными водами, очень неравномѣрное. Такъ напримѣръ обширный и глубокій южный бассейнъ Онега служитъ по преимуществу пристанищемъ разныхъ рыбъ лососевыхъ (особенно паліи, зобатаго сига и кильца), и также налима, щуки и имъ подобныхъ хищниковъ, тогда какъ карповыя рыбы предпочтительно придерживаются мелкихъ губъ и заливовъ. Впрочемъ изъ заливовъ Онега количествомъ и разнообразіемъ рыбъ славятся только такіе, въ которые изливаются болѣе или менѣе значительныя рѣки, каковы напримѣръ заливъ Петрозаводскій, заливъ Кондопожскій и губа Чолмужская. И это очень понятно: съ одной стороны подобные заливы всегда содержатъ самую обильную и разнородную пищу для рыбъ, съ другой стороны служатъ, хотя бы только и временно, пристанищемъ для рыбъ, идущихъ наростовать въ рѣки или выходящихъ изъ рѣкъ въ озеро. Въ заливъ Петрозаводскій изливаются большая рѣка Шуя и рѣчки Лососинка и Неглинка; притомъ же рѣка Шуя при самомъ устьѣ своемъ расширяется въ обширный мелководный пріемникъ, глубиною отъ 2 до $2^1/_2$ саженей, именуемый Логмозеромъ, который принимаетъ въ себя еще нѣсколько ручьевъ, окаймленъ тростникомъ и камышами и соединяется съ вершиною Петрозаводскаго залива довольно узкимъ проливомъ (Соломе). Самый Петрозаводскій заливъ представляетъ дно частью песчанистое, частью глинистое, содержитъ очень глубокія ямы, особенно ближе къ восточной сторонѣ и къ своему устью (отъ 20 до 40 и даже до 70 саженей), гдѣ опоясывается рядомъ Ивановскихъ острововъ и кромѣ того заключаетъ въ себѣ ближе къ вершинѣ, два небольшіе острова, Неглинъ-островъ и Лой-островъ. Въ Логмозерѣ на постоянномъ жительствѣ находятся окунь, судакъ, ершъ, лещь, густера, язь, гаріусъ, щука, въ глубокихъ ямахъ залива вращаются палія и зобатый сигъ, для наростованія въ Шуѣ чрезъ заливъ и Логмозеро проходятъ лосось, таймень, проходной сигъ, налимъ, наконецъ почти постоянно блуждаютъ по заливу стаи ряпушки; и такимъ образомъ Петрозаводскій заливъ по всей справедливости можетъ считаться однимъ изъ самыхъ богатыхъ рыбою участковъ Онежскаго озера. Если же тѣмъ не менѣе въ послѣднее время стали жаловаться на уменьшеніе улова рыбъ въ Петрозаводскомъ заливѣ, то причина тому заключается, по всей вѣроятности, въ слишкомъ усиленномъ развитіи самаго промысла; такъ напримѣръ мы имѣли случай лично убѣдиться въ томъ, что Логмозеро почти на всемъ своемъ протяженіи буквально усѣяно вбитыми въ дно кольями, къ которымъ привязаны мережа и другія рыболовныя снасти. Кондопожскій заливъ, или вѣрнѣе самый западный участокъ этого залива, образуемый Сунскою губою, въ которую изливается рѣка Суна, особенно славится огромнымъ количествомъ сиговъ (проходныхъ), которые чрезъ него направляются въ Суну наростовать. Чолмужскій заливъ, или правильнѣе Чолмужская губа, представляетъ значительное сходство съ Логмозеромъ. Губа эта, при неправильномъ очертаніи, имѣетъ около 10 верстъ въ окружности и, кромѣ рѣки Нѣмены, принимаетъ въ себя еще три меньшія рѣчки и одинъ ручей. Глубина ея простирается отъ 2 до 4 саженей и только мѣстами (ближе къ сѣверной ея оконечности) встрѣчаются ямы, глубиною до 7 саженей; дно въ ней большею частью песчанистое, чистое, мѣстами глинистое или иловатое, особенно ближе къ устьямъ рѣчекъ, гдѣ вмѣстѣ съ тѣмъ она является поросшею тростникомъ и другими водяными травами. Отъ Онега она отдѣляется двумя песчаными, покрытыми лѣсомъ косами, изъ которыхъ особенно одна, простирающаяся отъ сѣвера къ югу, имѣетъ нѣсколько верстъ въ длину и не

болѣе какъ отъ 50 до 100 саженей въ ширину[1]). Между двумя косами остается узкій проливъ (Соломе), посредствомъ котораго Чолмужская губа и сообщается съ озеромъ и въ которомъ постоянно замѣчаются два теченія, одно изъ губы въ озеро, другое изъ озера въ губу. Весною, во время половодья, вся губа значительно увеличивается въ объемѣ, а также лѣтомъ при продолжительномъ южномъ вѣтрѣ; и напротивъ того она замѣтно мелѣетъ при сильномъ сѣверномъ вѣтрѣ. Чолмужская губа славится своею рыбностью по всему Обонежскому краю. На постоянномъ жительствѣ въ ней находятся изобильно: окунь, судакъ, язь, лещь, щука, весною въ нее заходятъ густыя стаи корюшки; въ разное время, но преимущественно весною и осенью, чрезъ нее въ Нѣмену направляются лосось, таймень, проходной сигъ, зимою налимъ. Такъ называемый *Чолмужскій сигъ* (бѣлорыбица?), о которомъ уже выше была рѣчь, въ самую губу не заходитъ, а ловится исключительно только въ проливѣ, сообщающемъ губу съ озеромъ, и притомъ только въ позднюю осень, во второй половинѣ октября и въ ноябрѣ.

На западномъ берегу Онега находится красивая Шокшенская губа, которая имѣетъ нѣсколько верстъ въ окружности и съ сѣвера обрамляется Шокшенскимъ наволокомъ (гдѣ находятся знаменитыя Шокшенскія каменоломни), а съ юга Матожъ-наволокомъ. Въ вершину губы изливается маленькая рѣчка, берега губы частью песчанистые, частью каменистые, устье губы широкое, глубина отъ вершины до устья губы постепенно возрастаетъ до 18 сажень; въ нѣкоторомъ разстояніи отъ устья губы глубина озера доходитъ отъ 40 до 50 сажень, а около Дѣвичьяго острова, отстоящаго отъ берега на 7 верстъ, простирается свыше 70 сажень. Замѣчательна Шокшинская губа въ томъ отношеніи, что въ нее въ позднюю осень приходятъ наростовать, въ значительномъ количествѣ, палія (лудожная) и сиги лудожный и зобатый. Къ устью Шокшенской губы кромѣ того подходятъ нерѣдко густыя стаи ряпушки.

Наконецъ въ самой сѣверной части Онега, между Повѣнцомъ и Пигматкою, находится еще одна губа, Оровъ-губа, которая также пользуется большою извѣстностью по своей рыбности. Губа эта принимаетъ въ себя только небольшой ручей и имѣетъ очень широкое устье, но она высокимъ, окаймляющимъ ее лѣсомъ защищена отъ сѣверныхъ и восточныхъ вѣтровъ и содержитъ много тростнику и другихъ водяныхъ травъ, вслѣдствіе чего и служитъ любимымъ пристанищемъ для окуня, судака, леща, язя и плотвы.

Но самая знаменитая рыбная ловля на всемъ Онегѣ производится въ самомъ узкомъ участкѣ озера, именно тамъ, гдѣ оно съ восточной стороны обрамляется Чолмужскимъ берегомъ, а съ западной Толвуйскимъ и Вырозерскимъ берегомъ полуострова Заонежья. Означенный узкій участокъ Онежскаго озера (или большаго Повѣнецкаго залива) содержитъ по серединѣ цѣлый рядъ островов, которые тянутся по направленію отъ сѣвера къ югу и раздѣляютъ его нѣкоторымъ образомъ на два рукава, восточный и западный. Вотъ около этихъ то острововъ и именно около самыхъ южныхъ изъ нихъ, Мягъ-острова и Сало-Сальмы, собирается осенью ряпушка въ несметномъ множествѣ, для наростованія, а вслѣдъ за нею приходятъ туда судакъ, налимъ, разные сиги, палія и другія рыбы, которыя любятъ кормиться или самою ряпушкою, или икрою ея. Нѣтъ сомнѣнія, что мѣстныя условія, представляемыя сказаннымъ участкомъ Онега, происходящія въ немъ водотеченія, находящіяся въ немъ ямы, глубиною отъ 10 до 20 саженей, и почти чистое песчанистое дно, должны

[1]) Въ газетахъ было сообщено, что чрезъ Чолмужскую косу въ прошедшую осень былъ прокопанъ каналъ, долженствующій служить кратчайшимъ путемъ сообщенія Чолмужской губы съ тою частью Онега, въ которой лежитъ Мягъ-островъ. Надобно только опасаться, что прокопка означеннаго канала можетъ имѣть дурное вліяніе на рыбность Чолмужской губы, особенно можетъ уменьшить въ ней количество рыбъ проходныхъ.

особенно благопріятствовать ряпушкѣ и оказывать на нее неотразимую притягательную силу; нѣтъ сомнѣнія также, что условія эти въ теченіе очень многихъ лѣтъ остались болѣе или менѣе неизмѣнными, такъ какъ уже въ прошедшемъ столѣтіи, по свидѣтельству Лаксмана [1]), Мягъ-островъ пользовался, въ отношеніи къ рыбному промыслу, тою же славою, которою пользуется и въ настоящее время. Въ сентябрѣ мѣсяцѣ на Мягъ-островъ и на Сало-сальму начинаютъ съѣзжаться рыбаки со всего сѣвернаго Обонежья и тогда закипаетъ живая человѣчья дѣятельность на этихъ островахъ, въ другое время совершенно оставленныхъ. Самая усиленная ловля ряпушки (и всякой другой рыбы) производится впрочемъ нѣсколько позднѣе, отъ Покрова до Димитріева дня, когда бываетъ въ дѣйствіи, какъ утверждаютъ, до 500 неводовъ и кереводовъ. Случается иногда въ одинъ заходъ керевода, какъ намъ говорили, захватить до 40 пудовъ ряпушки [2]). Но замѣчаются впрочемъ періоды хорошаго и дурнаго улова ряпушки: то въ продолженіе нѣсколькихъ лѣтъ сряду ряпушка ловится изобильно, то опять въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ почти совсѣмъ пропадаетъ. Въ 1864 и 1865 годахъ уловъ ряпушки около Мягъ-острова былъ отличный. Мы проѣзжали между Сало-сальмою и Мягъ-островомъ (по пути съ Пальострова въ Чолмужу) 31 іюля и были поражены огромнымъ множествомъ рыбацкихъ станковъ, расположенныхъ на этихъ двухъ островахъ. На обоихъ оконечностяхъ Мягъ-острова, а также на южной оконечности Сало-сальмы, станки эти, частью совершенно избообразные, образуютъ какъ-бы цѣлыя обширныя деревни; но только, во время нашего проѣзда мимо этихъ деревень, онѣ оставались еще незаселенными, мертвыми, и потому произвели на насъ какое то странное, безотрадное впечатлѣніе.

Въ прежнее время многіе рыбаки изъ сѣверной части Обонежья, изъ Кижской волости, отправлялись съ своими снастями на Ладожское озеро и тамъ занимались своимъ промысломъ. Говорили намъ, что иногда до 100 лодокъ и больше изъ Онеги выѣзжало такимъ образомъ на Ладожское озеро, преимущественно въ юговосточную часть Ладожскаго озера, на ловлю сиговъ (паровыхъ и лудожныхъ), судаковъ, лещей и осетровъ. Въ настоящее же время поѣздки эти почти совсѣмъ прекратились, частью потому, что сдѣлались маловыгодными, частью потому, что облегчился сбыть Онежской рыбы (при посредствѣ пароходовъ и живорыбныхъ соймъ). Нынѣ немногіе только ловцы изъ сѣвернаго Обонежья выѣзжаютъ къ истоку Свири, къ Вознесенію, и въ окрестностяхъ этого торговаго посада занимаются рыболовствомъ.

Рыболовныя снасти, употребительныя въ Обонежскомъ краю, сходны съ подобными же снастями, употребляемыми въ другихъ частяхъ Россіи, но представляютъ впрочемъ и нѣкоторыя особенности, на которыя слѣдуетъ указать, или же носятъ спеціальныя мѣстныя названія.

Неводъ вяжется изъ пеньковой или льняной пряжи и бываетъ очень различной величины, смотря по водѣ (рѣкѣ или озеру), для которой назначается, и по времени года, въ которое

---

[1]) Laxmann, Neue nordische Beiträge. III. p. 170. Озерецковскій, который совершилъ свое путешествіе по Онежскому озеру позднѣе Лаксмана (1785), сдѣлалъ очень неточное показаніе касательно острововъ, на которыхъ осенью сосредоточивается ловля ряпушки («Противъ Толвуйскаго погоста находятся «Ковгъ-островъ, Мягъ-островъ, Сало-Сальма, Ричной островъ, Палье-островъ и Ва́блакъ-островъ. На сіи по-«слѣдніе два острова осенью собираются неводовъ ста по три, для промысла ряпушки»), и тѣмъ ввелъ, какъ кажется, въ заблужденіе другихъ писателей. Такъ напримѣръ въ географическо-статистическомъ словарѣ Росс. имперіи, въ статьѣ объ Онежскомъ озерѣ, ошибочно показано: «на острова Сало-сальма и Пало собирается осенью до 500 лодокъ для ловли ряпушки».

[2]) Ряпушка приготовляется въ прокъ соленіемъ, но только предварительно изъ нея извлекается икра и отдѣльно солится. Изъ 10 пудовъ ряпушки получается около одного пуда икры, стоимостью отъ 2 до 3 рублей.

предполагается пустить его въ дѣло (зимній неводъ гораздо длиннѣе лѣтняго). Вообще говоря длина его измѣняется отъ 60 до 250 сажень, вышина крыльевъ отъ 2 до 6 сажень. Средній мѣшокъ невода (матица, мотня) носитъ названіе *кнеи* и состоитъ иногда изъ чрезвычайно мелкихъ ячей. Во многихъ мѣстахъ Онега, по причинѣ каменистости берега, нельзя бываетъ вытягивать неводъ на сушу, а приходится поднимать его непосредственно въ лодки. Требуется для этой цѣли имѣть двѣ лодки, на каждой лодкѣ двухъ работниковъ и небольшой, горизонтальный воротъ. Когда весь неводъ выкинутъ, двѣ лодки постепенно съѣзжаются, становятся наконецъ одна подлѣ другой на якорѣ и затѣмъ уже начинаютъ выбирать неводъ изъ воды. Кнея невода въ этомъ случаѣ заготовляется обыкновенно двурожковая, такъ чтобы одна половина ея могла быть вытягиваема на одну лодку, а другая половина на другую лодку.

Мутникъ или *чапъ* (въ Кижѣ) есть короткокрылый неводъ съ коническою, мелкоячейною, очень густою кнеею. Къ каждому крылу мутника бываетъ прикрѣпленъ толстый канатъ, свитый изъ старыхъ сѣтей или мочалъ (частью замѣняющій собою крыло), который отъ привязанныхъ къ нему каменьевъ волочится по дну и такимъ образоръ мутитъ воду (отчего и названіе мутникъ). Назначается мутникъ преимущественно для ловли ершей, но попадается въ него и всякая другая мелкая рыба, особенно разная молодь, и потому употребленіе его, къ счастію еще мало распространенное (на Пудкозерѣ, Кенозерѣ и Водлозерѣ, а также въ Кижской волости), нельзя не признать вреднымъ.

Кереводъ, *керегодъ* или *кереходъ* (въ Архангельской губерніи воротница) есть однокрылый, или вѣрнѣе неравнокрылый неводъ, который употребляется исключительно на озерахъ, по преимуществу на глубинѣ отъ $1\frac{1}{2}$ до 4 сажень, и который всегда вытягивается въ лодку. Вяжется онъ изъ пеньковой пряжи и справляется съ нимъ одна лодка съ тремя работниками. Кнея въ немъ бываетъ очень объемистая, имѣетъ 6 сажень въ поперечникѣ и отъ 5 до 7 сажень въ глубину; одно крыло бываетъ длиною отъ 2 до 3 сажень, другое отъ 70 до 100 сажень, при вышинѣ ихъ отъ $1\frac{1}{2}$ до 3 сажень. Сначала выбрасывается изъ лодки кнея и вмѣстѣ съ нею короткое крыло, къ концу котораго привязана жердь или доска, называемая *кубасомъ* и долженствующая служить поплавкомъ для указанія мѣста, гдѣ была спущена снасть, а за тѣмъ уже постепенно полукругомъ выбрасывается и длинное крыло. Какъ скоро вся снасть выкинута въ воду, лодка подъѣзжаетъ къ кубасу и притягиваетъ туда конецъ длиннаго крыла, такъ что образуется сѣтью почти сполна сомкнутый кругъ. Вслѣдъ затѣмъ начинается вытягиваніе керевода въ лодку, начиная отъ конца длиннаго его крыла, при чемъ два рыбака выбираютъ изъ воды сѣть, а третій *шеститъ*, т. е. длиннымъ шестомъ безпрестанно ударяетъ по водѣ, чтобы отпугивать рыбу отъ выхода изъ сѣти и загонять ее въ кнею. Пока продолжается вытаскиваніе керевода, лодка не остается совершенно неподвижною на одномъ мѣстѣ, а вслѣдствіе самой операціи вытягиванія нѣсколько передвигается, вмѣстѣ съ кнеею и со всею снастью, описывая при этомъ болѣе или менѣе крутую дугу; кончается вся операція поднятіемъ въ лодку кнеи и съ нею короткаго крыла керевода. Употребляется кереводъ главнымъ образомъ для ловли сиговъ и ряпушки, но попадается въ него и разная другая рыба, иногда даже лосось (который однако выгоняетъ изъ кнеи почти всю иную рыбу). Употребленіе керевода очень распространено по Обонежскому краю и рыбаки, которые къ нему прибѣгаютъ для своего промысла, называются *кереводниками*. Преимущества керевода предъ неводомъ заключаются въ томъ, что кереводъ стоитъ дешевле невода, что онъ требуетъ только одной лодки съ 3 работниками, тогда какъ для невода необходимо имѣть двѣ лодки и не менѣе 4 работниковъ, и что съ нимъ можно бываетъ вытащить три или четыре тони въ продолженіе того времени, которое потребно для совершенія

одной тони съ помощью невода. Кереводники, если не найдутъ рыбы въ одномъ мѣстѣ, тотчасъ переѣзжаютъ въ другое мѣсто и такимъ образомъ иногда въ одну лѣтнюю ночь успѣваютъ объѣхать пространство въ 25 верстъ, тогда какъ рыбаки, производящіе ловлю рыбъ неводомъ, бываютъ принуждены болѣе придерживаться одной мѣстности и потому чаще подвергаются неудачамъ въ ловлѣ.

Ставная или *самоловная сѣть* (мѣстами *калега*), безъ кнеп, вяжется изъ льняной или конопляной нити и бываетъ въ разныхъ мѣстахъ различной длины и ширины. Она ставится по преимуществу въ мелкихъ мѣстахъ на окуней, плотицъ и имъ подобныхъ рыбъ. Въ Рыборецкой губѣ крупноячейныя ставныя сѣти употребляются также для ловли кильца и вслѣдствіе того даже называются *килечными* сѣтями.

Мережи напчаще вяжутся изъ пеньковой пряжи и бываютъ очень различной величины, большія и среднія о 8 или 7 еловыхъ обручахъ, малыя о 5 обручахъ. Мережи ставятся какъ въ рѣкахъ (при заколахъ) и въ устьяхъ рѣкъ, такъ въ озерахъ, около береговъ. Ловятся въ нихъ по преимуществу окунь, налимъ, лещь, плотва, язь, щука и разные сиги. Ловля рыбъ мережами особенно развита при устьѣ Суны и на Логмозерѣ (т. е. при устьѣ Шуи), а также въ окрестностяхъ Вознесенія, около истока Свири[1]). Въ послѣднемъ мѣстѣ огромными мережами, называемыми *матками*, предпочтительно производится ловля сиговъ, но попадаются также въ нихъ паліи и изрѣдка лососи, щуки, налимы.

Мерда есть конусъ съ двойнымъ горломъ, длиною отъ $1^1/_2$ до 3 аршинъ, сплетенный изъ тонкихъ ивовыхъ прутьевъ, прикрѣпленныхъ къ еловымъ обручамъ. Ставится она въ рѣкахъ при заколахъ, или въ озерахъ въ прибрежникахъ, сдѣланныхъ изъ еловыхъ прутьевъ, для ловли окуней, налимовъ, плотицъ, щукъ. Мѣстами названіе мерды даютъ также малой мережѣ[2]).

Сакъ есть мѣшковидная сѣтка, которая насажена на обручъ, прикрѣпленный къ длинному шесту. Посредствомъ этого снаряда на малыхъ озерахъ ловятъ окуней и ершей, а иногда также корюшку.

Въ большомъ употребленіи по Онежскому озеру и другимъ меньшимъ озерамъ находится *продольникъ* или *масельга*. Такъ называется рыболовная снасть, состоящая изъ пеньковой веревки, длиною отъ 50 до 1000 сажень, въ которой при помощи тонкихъ аршинныхъ бичевокъ, привязываются желѣзные крючки, въ разстояніи отъ одной до четырехъ сажень другъ отъ друга. Масельги эти или погружаются на дно озера, посредствомъ грузилъ, или же, при помощи поплавковъ, ставятся въ полводы, и въ послѣднемъ случаѣ называются плавными или верховодными. Посредствомъ кубаса, т. е. шеста, привязаннаго къ тяжелому камню (грузилу) и на половину выставляющагося изъ воды, обозначается мѣсто, гдѣ находится начало масельги. Наживкою для крючковъ масельги почти всегда служитъ мелкая рыба, особенно ряпушка. На масельги, опущенныя на дно озера, ловятся по преимуществу палія, налимъ, зобатый сигъ, на масельги плавныя лосось, таймень, щука, судакъ. Для осмотра масельги, который производится обыкновенно чрезъ сутки или двое сутокъ, требуется лодка и двое работниковъ (изъ которыхъ одинъ гребетъ, а другой постепенно приподнимаетъ масельгу и сачкомъ достаетъ попавшихся на крючки рыбъ). Случается иногда, особенно въ Петрозаводскомъ заливѣ, что палія и сиги, попавшіеся на масельгу, прежде,

---

[1]) Кстати тутъ замѣчу, что весь юговосточный уголъ Ладожскаго озера, въ который вливается Свирь, усѣянъ безчисленными длинными рядами мережъ и что въ самомъ устьѣ Свири находятся въ безпрестанномъ дѣйствіи 5 или 6 большихъ неводовъ, такъ что конечно немногимъ только рыбамъ должно удаваться изъ Ладожскаго озера проникнуть въ Свирь.

[2]) Въ устьяхъ Невы, какъ извѣстно, употребляются небольшія мерды, сдѣланныя изъ тонкихъ драничекъ, для ловли миногъ.

нежели успѣютъ ихъ снять съ крючковъ, бываютъ съѣдены миногами. Вообще ловля рыбъ масельгами составляетъ довольно тяжелую работу (въ бурную погоду) и далеко не всегда выходитъ прибыльною.

Кромѣ исчисленныхъ рыболовныхъ снарядовъ употребляются въ Обонежьѣ еще и нѣкоторые другіе, не имѣющіе однако важнаго значенія, какъ напримѣръ бродникъ, дорожка, удочки разныхъ родовъ и т. д. Наконецъ во всемъ Обонежьѣ, подобно какъ и въ другихъ частяхъ Россіи, существуетъ обычай въ темныя осеннія ночи *лучить* рыбу, т. е. бить желѣзною острогою стоящихъ неподвижно рыбъ (особенно щукъ), съ лодки, на передкѣ которой, въ особой желѣзной жаровнѣ, горятъ яркимъ пламенемъ смолистыя дрова.

Въ заключеніе не могу не упомянуть о томъ, что во многихъ мѣстахъ Обонежья мнѣ жаловались на уменьшеніе количества рыбъ и улова рыбы, особенно по губамъ Онега, по малымъ озерамъ и по рѣкамъ [1]); и, какъ мнѣ казалось, во многихъ случаяхъ жалобы эти были болѣе или менѣе основательны. Для устраненія причинъ, несомнѣнно обусловившихъ и обусловливающихъ уменьшеніе количества рыбъ въ разныхъ мѣстностяхъ, и вообще для поддержанія рыбнаго богатства въ водахъ Обонежья, слѣдовало бы, по моему мнѣнію, принять слѣдующія мѣры:

1) Наблюдать за тѣмъ, чтобы рѣчныя устья не были слишкомъ густо обставляемы мережами и другими рыболовными снастями.

2) Не допускать, чтобы при сооруженіи плотинъ для мельницъ и лѣсопильныхъ заводовъ, рѣки были сполна запруживаемы и такимъ образомъ запираемы для проходныхъ рыбъ. Къ числу проходныхъ рыбъ относятся какъ разъ самыя цѣнныя породы, каковы: лосось, таймень, рѣчные сиги, и потому къ охраненію ихъ необходимо приложить полную заботливость. Рыборецкая рѣчка, которая въ прежнее время славилась изобиліемъ таймени, нынѣ сдѣлалась почти безрыбною, вслѣдствіе сооруженія на ней мельничныхъ плотинъ; рѣки Лижма и Повѣнчанка лѣсопильными запрудами совершенно закрыты для сиговъ и отчасти даже для лососей.

3) Запретить употребленіе густоячейныхъ неводовъ и мутниковъ, которыми вылавливается рыбная молодь [2]).

4) Стараться о распространеніи между крестьянами употребленія колюшекъ на удобреніе полей и на вытапливаніе жиру, чтобы тѣмъ поощрить ихъ къ истребленію этихъ вредныхъ рыбокъ.

Наконецъ я долженъ еще замѣтить, что для болѣе правильнаго устройства и для поднятія рыбнаго промысла въ Обонежьѣ, слѣдовало бы позаботиться о введеніи тамъ въ возможно большее употребленіе живорыбныхъ садковъ и живорыбныхъ соймъ, которыхъ въ настоящее время почти совсѣмъ тамъ недостаетъ. Какъ намъ разсказывали въ Чолмужѣ, однимъ крестьяниномъ дважды былъ сооружаемъ большой рыбный садокъ около Чолмужской косы, со стороны Онега, но въ первый разъ былъ разбитъ волнами, а во второй разъ пловучими льдинами. Неудачная эта попытка никакъ однако не доказываетъ еще невозможности имѣть садки на Онегѣ, а показываетъ только, что надобно быть осмотрительнымъ въ этомъ дѣлѣ, умѣть выбирать соотвѣтственную мѣстность для устройства садка, или же окружить садокъ надежнымъ оплотомъ. При отсутствіи садковъ и живорыбныхъ соймъ,

---

[1]) Только по рѣкѣ Сунѣ крестьяне мнѣ говорили, что уловъ сиговъ (проходныхъ) въ послѣдніе годы у нихъ скорѣе увеличился, нежели уменьшился.

[2]) Слѣдуетъ вообще заботиться о томъ, чтобы каждая полезная рыба могла находить потребныя для наростованія удобства и чтобы была оказываема должная пощада ея молоди, и тогда можно имѣть полную увѣренность, при огромной плодовитости рыбъ, что никогда не почувствуется въ нихъ недостатокъ. Замѣчу при этомъ, что въ нѣкоторыхъ заливахъ кругомъ острова Кижи, изъ кольевъ, вбиваемыхъ въ дно и оплетаемыхъ ельникомъ, устроиваются искуственныя пристанища для плотвы, но только съ корыстною цѣлью обставлять эти кольники мердами (вершами) и такимъ образомъ вылавливать приходящую туда для наростованія рыбу.

рыбаки принуждены бывають, въ продолженіи всего лѣта, лучшихъ рыбъ солить или вялить, а вслѣдствіе того рыбы эти теряють значительную часть своей стоимости. Такъ напримѣръ въ Чолмужѣ и въ Пудожѣ въ иное время хорошій сигъ, вѣсомъ отъ 2 до 3 фунтовъ, продается по 5 или 6 копѣекъ. Въ самомъ Петрозаводскѣ, по недостатку садка, въ одинъ день рыба продается по самой низкой цѣнѣ, а на другой день бываетъ очень дорога или даже совсѣмъ нельзя бываетъ ея достать, если по какимъ либо обстоятельствамъ временно прекратится ея подвозъ.

IV.

СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ИСЧИСЛЕНІЕ РЫБЪ,

ВОДЯЩИХСЯ ВЪ ВОДАХЪ ОНЕЖСКАГО БАССЕЙНА.

РАЗРЯДЪ РЫБЪ КОСТИСТЫХЪ. TELEOSTEI.

Отдѣлъ колючоперыхъ. Acanthopteri.

СЕМЕЙСТВО ОКУНЕВЫХЪ. PERCOIDEI CUV.

1. Окунь рѣчной. Perca fluviatilis L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 19.

Окунь встрѣчается во всѣхъ заливахъ и губахъ Онежскаго озера, начиная отъ Вознесенія до самаго Повѣнца, а также во всѣхъ меньшихъ озерахъ, смежныхъ съ Онежскимъ, какъ-то: въ Урозерѣ, Укшозерѣ, Кончозерѣ, Сандалѣ, Польозерѣ, Лыжмозера, Пудкозерѣ, и другихъ; бываетъ и въ рѣкахъ, но больше весною, во время нароста. Наростуетъ же онъ наичаще въ исходѣ апрѣля, скоро послѣ вскрытія рѣкъ, тотчасъ послѣ корюшки.

Въ нѣкоторыхъ озерахъ, какъ напримѣръ въ Укшозерѣ и Кончозерѣ, занимаетъ главное мѣсто въ рыбной ловлѣ.

Окунь вѣсомъ въ фунтъ считается хорошею рыбою, но бываетъ, что онъ доходитъ вѣсомъ до 2, 3, и изрѣдка до 4 фунтовъ. Въ Шунгскомъ погостѣ намъ разсказывали рыбаки, что лѣтъ съ восемъ тому назадъ были пойманы въ Пудкозерѣ два окуня семифунтовые.

2. Судакъ обыкновенный. Lucioperca sandra Cuv.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 22.

Судакъ находится во всемъ Онежскомъ озерѣ, но вообще малочисленъ, принадлежитъ, можно сказать, къ болѣе рѣдкимъ рыбамъ Онега; только въ немногихъ губахъ, какъ напримѣръ въ Чолмужской губѣ, встрѣчается въ большомъ числѣ. Ни въ меньшихъ озерахъ, ни въ рѣкахъ его почти совсѣмъ не бываетъ. Наростуетъ обыкновенно въ исходѣ мая или въ началѣ іюня. Вѣсомъ доходитъ до 12, или много что до 15 фунтовъ; только въ Вознесеніи одинъ рыбакъ утверждалъ, будто-бы ему случалось лавливать судаковъ до 20 фунтовъ вѣсомъ. Ловится судакъ въ Онегѣ по преимуществу на масельги.

3. Ершъ обыкновенный. Acerina cernua L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 24.

Ершъ есть одна изъ самыхъ распространенныхъ и частыхъ рыбъ Олонецкаго края; притомъ же онъ рыба по преимущесьву озерная, находится въ несметномъ множествѣ какъ

въ самомъ Онегѣ, такъ въ другихъ окрестныхъ озерахъ, тогда какъ въ рѣкахъ встрѣчается несравненно рѣже и предпочтительно только въ низовыхъ участкахъ ихъ, весною, во время нароста. Нѣкоторые рыбаки утверждали, что ершъ наростуетъ очень рано, иногда еще подъ льдомъ, но не знаю, на сколько это справедливо.

Ершъ чрезвычайно измѣнчивъ по величинѣ, по рубашкѣ и по вкусу, смотря по озеру или по участку озера, въ которомъ живетъ. Чѣмъ свѣтлѣе и прозрачнѣе вода, въ которой держится ершъ, тѣмъ онъ бываетъ бѣлѣе, чѣмъ изобильнѣе въ данномъ мѣстѣ бываютъ рачки, составляющія любимую его пищу (изъ родовъ Gammarus, Pontoporeia, Mysis), тѣмъ онъ бываетъ крупнѣе и вкуснѣе. Такъ напримѣръ въ Петрозаводскѣ пользуются особымъ почетомъ, по величинѣ и вкусу, ерши сургубскіе, т. е. пойманные въ Сургубской губѣ Укшозера, а губа эта какъ разъ соединяетъ въ себѣ всѣ сказанныя условія. Кромѣ того между всѣми Онежскими рыбаками находятся въ славѣ ерши пудкозерскіе и въ самомъ дѣлѣ Пудкозеро изобилуетъ рачками изъ родовъ Mysis и Gammarus. Пудкозерскіе ерши, по единогласному показанію рыбаковъ, нерѣдко достигаютъ такого роста, что ихъ идетъ на фунтъ не болѣе двухъ или трехъ; иные рыбаки даже утверждали, что случалось лавливать въ Пудкозерѣ ершей, доходившихъ вѣсомъ до одного фунта.

Мы имѣли случай убѣдиться въ томъ, что сургубскіе и пудкозерскіе ерши дѣйствительно отличаются очень свѣтлою рубашкою, съ желтоватымъ оттѣнкомъ на нижнихъ плавникахъ. Любопытенъ тутъ еще тотъ фактъ, сообщенный намъ мѣстными рыбаками, что въ Сургубѣ приходные ерши, т. е. ерши, вновь вошедшіе въ Сургубу изъ Укшозера, бываютъ по своему темному цвѣту и по своей худобѣ очень легко отличимы отъ коренныхъ сургубскихъ ершей.

СЕМЕЙСТВО ТВЕРДОЩЕКИХЪ. CATAPHRACTI CUV.

4. Бычокъ-подкаменьщикъ. Cottus gobio L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 28.

Подкаменьщикъ или подкаменикъ, какъ его чаще называютъ въ Олонецкой губерніи, распространенъ по всему Онежскому озеру, а также по другимъ меньшимъ озерамъ, по рѣкамъ и рѣчкамъ, вообще по всѣмъ водамъ, въ которыхъ дно бываетъ каменистое. Постоянно онъ вращается между каменьями и предпочтительно именно около самаго берега, въ мелкихъ мѣстахъ, такъ, что нерѣдко представляется возможность схватить его руками. Никогда однако, сколько я могъ замѣтить, онъ не собирается стадами, а больше держится въ одиночку.

Самые большіе подкаменьщики, добытые мною изъ Онежскаго и Ладожскаго озеръ, имѣли въ длину едва три дюйма.

Питается подкаменьщикъ преимущественно мелкими рачками, насѣкомыми и личинками насѣкомыхъ. Довольно часто у подкаменьщиковъ, изъ разныхъ мѣстностей, мнѣ приходилось находить желудокъ набитымъ мокрицами (Asellus aquaticus), а у подкаменьщиковъ изъ Пудкозера мнѣ случилось находить въ желудкѣ также рачковъ изъ рода Mysis.

Изъ глистовъ я дважды находилъ въ брюшной полости у подкаменьщика по одному ленточнику Schistocephalus dimorphus. Оба раза глистъ былъ значительной величины, свернутъ въ клубокъ и сильно распячивалъ собою все короткое брюхо рыбки.

Рыбаки, такъ какъ не занимаются ловлею подкаменьщика и совершенно пренебрегаютъ имъ, не могли мнѣ сообщить никакихъ свѣдѣній на счетъ его образа жизни. По собраннымъ мною въ разныхъ мѣстахъ экземплярамъ я убѣдился однако въ томъ, что рыбка эта подлежитъ значительнымъ видоизмѣненіямъ, смотря по жизненнымъ условіямъ, въ которыя бываетъ поставлена; такъ что замѣчанія, сдѣланныя мною относительно разностей подкаменьщиковъ

щика въ Петербургской губерніи, почти вполнѣ приложимы къ подкаменьщику Онежскаго озера. Очень замѣчательная форма подкаменьщика встрѣтилась мнѣ въ Пудкозерѣ, и вотъ главнѣйшія ея особенности: туловище замѣтно вытянуто въ длину, такъ, что голова далеко не составляетъ четвертой части тѣла; ширина головы едва больше ея вышины; нижняя челюсть примѣтно длиннѣе верхней; разстояніе отъ рта до задняго прохода составляетъ примѣтно больше $^2/_5$ длины всего тѣла; всѣ плавниковыя перепонки очень нѣжны и тонки; въ первомъ спинномъ плавникѣ постоянно бываетъ 8 или 9 лучей, а въ заднепроходномъ плавникѣ 14; въ грудныхъ плавникахъ первый лучъ есть самый длинный и вообще грудные плавники бываютъ примѣтно заострены; въ брюшныхъ плавникахъ пятый лучъ вдвое короче четвертаго, почти какъ у вида Cottus poecilopus; боковая линія при началѣ своемъ примѣтно выгнута книзу. Всѣ пудкозерскіе подкаменьщики, мною собранные, числомъ 6, были молодые (имѣли въ длину не болѣе двухъ дюймовъ) и потому не рѣшаюсь произнести приговоръ, слѣдуетъ ли ихъ признать особымъ видомъ, или разностью обыкновеннаго подкаменьщика. На первый разъ предлагаю назвать ихъ: Cottus gobio, var. microcephalus.

Въ Ялгубѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ даютъ подкаменьщику названія *кивеликъ* и *киверучи*, заимствованныя у кореловъ и собственно принадлежащія пескарю (Gobio fluviatilis). По Сунѣ именуютъ его *головникомъ*.

5. Бычокъ разноперый. Cottus poecilopus Heckel.

Cottus poecilopus. Heckel. Annalen des Wiener Museums. II. p. 146. Tab. VIII. fig. 1, 2. — Heckel und Kner, Süsswasserfische Oestr. p. 31. — Siebold, Süsswasserfische Mitteleuropas. p. 64. — Jeitteles, Archivio per la Zoologia. 1861. p. 175.

Этотъ бычокъ отличается отъ обыкновеннаго подкаменьщика главнымъ образомъ по брюшнымъ плавникамъ. Брюшные плавники у него замѣтно удлинены, такъ что хватаютъ до задняго прохода, и кромѣ того испещрены правильными черноватыми (6—7) поперечными полосками, тогда какъ у обыкновеннаго подкаменьщика брюшные плавники никогда не достигаютъ до задняго прохода и бываютъ бѣловаты или же усѣяны неправильными сѣрыми крапинками.

Бычокъ этотъ, который до сихъ поръ былъ находимъ исключительно только въ сѣверной части Венгріи, въ Галиціи и въ верхней Силезіи, попался мнѣ въ Онежскомъ озерѣ, въ окрестностяхъ Петрозаводска. Къ сожалѣнію однако мнѣ удалось добыть одно только недѣлимое, длиною въ $2^1/_3$ дюйма (68 мм.), и ничего не могу сказать о томъ, насколько этотъ бычокъ по образу жизни отличается отъ обыкновеннаго бычка (подкаменьщика). Характерная формула моего разнопераго бычка слѣдующая:

Гр. 13. Бр. 5. I Сп. 10. II Сп. 18. Зд. 14. Хв. 11.

При чемъ долженъ замѣтить, что у бычка-подкаменьщика я постоянно находилъ въ первомъ спинномъ плавникѣ отъ 6 до 9 лучей, никогда не встрѣчалъ 10 лучей.

СЕМЕЙСТВО МАКРЕЛЕВЫХЪ. SCOMBEROIDEI CUVIER.

6. Колюшка трехъиглая. Gasterosteus aculeatus L. и

7. Колюшка многоиглая. Gasterosteus pungitius L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ. стр. 39 и 43.

Обѣ колюшки, трехъиглая и многоиглая, распространены по всему Онежскому озеру и особенно размножились въ немъ, какъ я уже имѣлъ случай разсказать, въ послѣдніе тридцать лѣтъ. Изъ Онежскаго озера онѣ успѣли проникнуть и во многія меньшія озера, имѣющія съ нимъ сообщеніе, какъ напримѣръ въ Урозеро, Укшозеро, Кончозеро, Пудкозеро; но

не съумѣли еще пробраться въ такія озера, куда путь имъ лежитъ чрезъ болѣе или менѣе крутые водопады. Такъ между прочимъ ихъ нѣтъ еще въ озерѣ Пертиаволокскомъ, въ Сунозерѣ, Пальозерѣ, Лыжмозерѣ.

Кромѣ того нѣкоторыя изъ собранныхъ мною свѣдѣній позволяютъ догадываться, что въ послѣднее время именно трехъиглая колюшка стала болѣе распространяться и размножаться, вслѣдъ за многоиглою. Дѣло въ томъ, что Онежскіе рыбаки, не занимаясь вовсе ловлею колюшекъ, не умѣютъ ихъ различить одну отъ другой; а между тѣмъ въ Шунгскомъ погостѣ опытные старые крестьяне мнѣ разсказывали, что водилась у нихъ колюшка уже и тридцать лѣтъ тому назадъ, но только было ея мало и была она мелкая, а нынче стало ея несравненно больше противъ прежняго и сдѣлалась она примѣтно крупнѣе.

Касательно трехъиглой колюшки Онежскаго озера могу сообщить еще слѣдующія замѣчанія: бока туловища у нея постоянно бываютъ покрыты полными латами, т. е. костяными пластинками, числомъ около 30, за которыми слѣдуютъ кожистыя оторочки, образующія продольный гребешокъ съ каждой стороны хвоста. Величина колюшекъ, какъ спинныхъ, такъ и брюшныхъ, и абсолютная, и относительная, подлежитъ весьма многимъ измѣненіямъ; а вмѣстѣ съ тѣмъ и края колючекъ то бываютъ мелкозазубрены, то крупнозубчаты. Измѣняется наконецъ очень примѣтно и относительная величина глазъ.

Относительно многоиглой колюшки Онега записаны мною слѣдующія замѣтки: спинныхъ колючекъ у нея бываетъ 10 или 11, рѣже 9; изъ нихъ самая задняя нерѣдко бываетъ выше и толще всѣхъ остальныхъ, или по крайней мѣрѣ тѣхъ, которыя непосредственно ей предшествуютъ. Заднепроходная колючка то равняется по величинѣ послѣдней спинной, то бываетъ нѣсколько тоньше. По бокамъ хвоста постоянно находится по 7 гребешковатыхъ пластиночекъ и только у самыхъ молодыхъ недѣлимыхъ сказанныя пластиночки бываютъ менѣе развиты, иногда едва явственны. Брюшной щитъ всегда бываетъ довольно остеръ, вообще по формѣ сходенъ съ брюшнымъ щитомъ G. burgundianus Бланшара. Но впрочемъ находятся недѣлимыя, у которыхъ все тѣло болѣе вытянуто въ длину, а вмѣстѣ съ тѣмъ и брюшной щитъ бываетъ уже и длиннѣе, и есть другія недѣлимыя, у которыхъ тѣло какъ бы болѣе укорочено и у которыхъ также и брюшной щитъ бываетъ шире и короче, съ широкою выемкою на переднемъ концѣ, почти какъ у G. pungitius Бланшара. Послѣднія недѣлимыя, сколько я могъ замѣтить, всегда бываютъ женскія, снабженныя трубковиднымъ, бородавчатымъ, кнаружу выдающимся яйцеводомъ.

Бланшаръ, въ недавно вышедшемъ его сочиненіи о прѣсноводныхъ рыбахъ Франціи[1]), различаетъ не менѣе 8 видовъ колюшекъ трехъиглыхъ и 5 видовъ колюшекъ многоиглыхъ, стало-быть всего 13 видовъ колюшекъ, обитающихъ въ водахъ Франціи. Но признаки, имъ приводимые для характеристики видовъ колюшекъ, рѣшительно не выдерживаютъ строгой критики, оказываются совершенно несостоятельными, какъ скоро начнешь пересматривать и сличать между собою значительное число недѣлимыхъ, особенно если эти недѣлимыя собраны въ различныхъ мѣстностяхъ. Вообще статья Бланшара о колюшкахъ съ одной стороны служитъ только новымъ доказательствомъ тому уже признанному факту, что рыбки эти подвержены чрезвычайной измѣнчивости касательно образованія внѣшнихъ покрововъ, преимущественно въ странахъ западной Европы, а съ другой стороны обнаруживаетъ мало-простительную поверхность автора въ критической оцѣнкѣ видовыхъ признаковъ.

О томъ вредѣ, какой колюшки причиняютъ рыболовству въ Онежскомъ озерѣ, я имѣлъ уже случай разсказать въ другомъ мѣстѣ и потому не стану здѣсь снова объ этомъ говорить.

---

[1]) Blanchard, Hist. nat. des poissons d'eau douce de la France. 1866.

Изъ глистовъ чаще другихъ встрѣчается у колюшекъ, особенно у колюшки трехъиглой, замѣчательный ленточникъ Schistocephalus dimorphus. Случалось мнѣ въ Петрозаводскѣ пересматривать иногда десятки и даже сотни колюшекъ, захваченныхъ въ сѣть вмѣстѣ съ другими рыбами, и въ каждой находить отъ 2 до 6 ленточниковъ. Всегда глисты эти находятся въ брюшной полости, которая отъ нихъ замѣтно выпучивается. Бываютъ они длиною отъ 35 до 67 мм. (стало быть почти равняются длиною самой рыбкѣ, въ которой бываютъ заключены), и всегда свернуты въ клубокъ; но зрѣлыхъ половыхъ продуктовъ никогда не содержатъ. Уже при слабомъ надавливаніи брюха колюшки глисты изъ нея выходятъ, чрезъ щель, которая происходитъ около самаго задняго прохода. Трудно вообще понять, какимъ образомъ рыбки, у которыхъ вся брюшная полость, можно сказать, наполнена громадными, по отношенію къ нимъ, ленточниками, остаются живыми и на видъ здоровыми.

Отдѣлъ Безколючихъ. Anacanthini.

СЕМЕЙСТВО ТРЕСКОВЫХЪ. GADOIDEI CUV.

8. Налимъ рѣчной. Lota vulgaris Cuv.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 63.

Налимъ распространенъ по всему Онежскому озеру и также по всѣмъ другимъ озерамъ и рѣкамъ Олонецкаго края. Притомъ-же нигдѣ и никогда не приходилось мнѣ слышать о такихъ исполинскихъ налимахъ, какъ въ Обонежьѣ. Разсказывали мнѣ тамъ рыбаки, что въ Онегѣ попадаются налимы до $1\frac{1}{2}$ пудовъ, а изрѣдка даже до $1\frac{3}{4}$ и 2 пудовъ вѣсомъ. Можно было бы усомниться въ справедливости подобныхъ показаній, считать ихъ преувеличенными, еслибъ они не были мнѣ сдѣланы повторительно въ разныхъ мѣстахъ и притомъ рыбаками опытными и правдивыми, какъ я могъ судить по другимъ ихъ показаніямъ. Встрѣчаются подобные огромные налимы, какъ кажется, почти исключительно только въ средней, самой широкой части Онега, откуда выходятъ въ позднюю осень наростовать въ смежныя губы (Логмозеро, Ялгубу, Великую губу) и въ ближнія рѣки (Пухту, Шую, Суну, Пяльму, Шалу). Въ другихъ озерахъ налимъ такой величины уже не достигаетъ. Такъ напримѣръ въ Укшозерѣ, Кончозерѣ, Пальозерѣ, Лыжмозерѣ, да и въ сѣверной узкой части самаго Онега налимъ, по единогласнымъ показаніямъ рыбаковъ, рѣдко доходитъ до 15 или много что до 20 фунтовъ вѣсомъ, а наичаще бываетъ вѣсомъ отъ 7 до 8 фунтовъ; въ узкомъ Пудкозерѣ почти не бываетъ тяжелѣе 5 фунтовъ [1]). Особенно славятся по величинѣ и хорошему вкусу налимы Пяльмскіе т. е. входящіе для нароста въ рѣку Пяльму. Въ рѣкѣ Шалѣ, какъ намъ говорили, налимы бываютъ конечно еще крупнѣе, но черны и жестки.

Наростуетъ налимъ въ Обонежскомъ краѣ почти въ самое холодное время года, т. е. въ послѣднихъ числахъ января и въ началѣ февраля. Зрѣлая икра его дѣлается тогда совершенно жидкою, негодною къ употребленію въ пищу. Ловится налимъ преимущественно на масельги, но только необходимо чтобы наживка на крючкахъ была живая; мертвой наживки онъ никогда не беретъ.

Отдѣлъ Отверстопузырныхъ. Physostomi.

СЕМЕЙСТВО СОМОВЫХЪ. SILUROIDEI AGASS.

9. Сомъ европейскій. Silurus glanis L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 73.

Сомъ въ Ладожскомъ и Онежскомъ озерахъ достигаетъ сѣверной границы своего распространенія. Въ южной части Ладожскаго озера, равно какъ и въ рѣкахъ, туда впадаю-

[1]) Въ Ладожскомъ озерѣ налимъ, по видимому, далеко не достигаетъ такой величины, какъ въ Онежскомъ; по крайней мѣрѣ всѣ свѣдѣнія, мною полученныя изъ различныхъ мѣстъ Ладожскаго озера, показываютъ, что тамъ налимъ весьма рѣдко доходитъ вѣсомъ и до 15 фунтовъ.

щихъ, онъ водится, хотя и въ маломъ только числѣ, но во всей сѣверной половинѣ озера его совершенно недостаетъ. По Свири, сколько я могъ узнать, онъ никогда не подымается до истока ея изъ Онежскаго озера. Въ самомъ же Онегѣ, именно въ широкомъ южномъ его бассейнѣ, сталъ попадаться только въ послѣднее время, т. е. съ тѣхъ поръ, какъ лѣтъ 20 тому назадъ разбилась тамъ живорыбная сойма, шедшая съ Волги съ живыми стерлядями, сомами и другими рыбами. Эти послѣднія свѣдѣнія были мнѣ сообщены очень опытными, толковыми Петрозаводскими рыбаками, братьями Ползуновыми. По ихъ словамъ надобно полагать, что сомы размножились въ Онегѣ, такъ какъ продолжаютъ ловиться до настоящаго времени недѣлимыя, вѣсомъ отъ 5 фунтовъ до 2 пудовъ. И дѣйствительно еще въ нынѣшнемъ году я получилъ извѣстіе чрезъ г. Борздынскаго, что подъ Петрозаводскомъ былъ пойманъ небольшой сомъ. Да и нѣкоторые рыбаки ялгубскіе подтверждали мнѣ показанія Ползуновыхъ.

Время покажетъ, сможетъ ли сомъ удержаться въ Онегѣ, съумѣетъ ли освоиться съ водою Онега, очевидно слишкомъ для него холодною.

СЕМЕЙСТВО КАРПОВЫХЪ. CYPRINOIDEI AGASS.

10. Карась продолговатый. Carassius gibelio Bloch.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 82.

Карась водится въ нѣкоторыхъ небольшихъ губахъ Онега, имѣющихъ иловатое дно и поросшихъ тростникомъ, и также во многихъ тинистыхъ озерахъ по окружности Онежскаго озера. Такъ напримѣръ онъ есть въ озерцѣ на Соломенномъ, по близости Петрозаводска, въ Кадостровѣ по Сунѣ, въ озерцѣ Ажебпаволокскомъ, въ заливцахъ Чолмужской губы, въ озерцахъ по рѣкѣ Нѣменѣ и. т. д. Вездѣ однако въ Обонежскомъ краѣ карась бываетъ очень мелкій, никогда сколько нибудь значительной величины не достигаетъ [1]).

11. Линь европейскій. Tinca vulgaris Cuv.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 84.

Линь, сколько я могъ узнать, нигдѣ въ Обонежскомъ краѣ не встрѣчается, такъ что достигаетъ у насъ сѣверной границы своего распространенія, по видимому, въ окрестностяхъ Выборга. Тѣмъ болѣе надобно удивляться, что онъ, по свидѣтельству г. Даниловскаго, находится въ нѣкоторыхъ озерахъ кругомъ Архангельска. Было бы интересно узнать, какимъ путемъ онъ туда попалъ.

12. Пескарь рѣчной. Gobio fluviatilis Cuv.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 87.

Пескарь, какъ кажется, достигаетъ сѣверной границы своего распространенія при южной оконечности Онежскаго озера, около Вознесенія; по крайней мѣрѣ ни въ какомъ другомъ мѣстѣ Обонежскаго края рыбаки ничего о немъ не знали. По этому показаніе г. Даниловскаго, будто бы пескарь встрѣчается около Архангельска, требуетъ подтвержденія.

Одинъ изъ Вознесенскихъ рыбаковъ давалъ пескарю названіе *гуленъ*, но другимъ рыбакамъ это названіе было незнакомо.

13. Горькушка пестробрюхая. Rhodeus amarus Bloch.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 229.

Рыбка эта въ Обонежскомъ краѣ мнѣ не попадалась, но упоминаю объ ней потому, что она была пропущена мною въ Описаніи рыбъ С.-Петербургской губерніи, тогда какъ встрѣ-

---

[1]) Кстати тутъ замѣчу, что по свѣдѣніямъ, доставленнымъ мнѣ г. Бородулинымъ, на островѣ Валаамѣ, въ Лещовомъ озерѣ разведенъ Карпъ (Cyprinus carpio L.), который очень хорошо тамъ держится и доходитъ иногда вѣсомъ до 8 фунтовъ.

чается въ окрестностяхъ города С.-Петербурга, именно въ маленькихъ прудахъ Лѣснаго корпуса. Очень можетъ быть, что горькушка распространена и дальше, но о рыбкахъ, подобныхъ ей, находящихся въ совершенномъ пренебреженіи у рыбаковъ и во многихъ мѣстахъ не имѣющихъ спеціальныхъ названій, чрезвычайно трудно получить какія либо свѣдѣнія; приходится самому ихъ отыскивать и ловить, что не всегда бываетъ возможно.

14. Лещь благородный. Abramis brama L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 90.

Лещь распространенъ по всему Обонежскому краю, находится какъ почти во всѣхъ губахъ самаго Онега, и въ окрестныхъ, меньшихъ озерахъ, такъ и въ рѣкахъ, туда изливающихся; но въ послѣднихъ по преимуществу только весною. Особенно славятся обиліемъ въ нихъ и крупнотою лещей озеро Пертнаволокское, Лыжмозеро, Никозеро, Чолмужская губа. Въ сѣверной оконечности Онега лещь довольно рѣдокъ, попадается почти только въ Оровгубѣ. Совершенно нѣтъ лещей, вѣроятно по причинѣ недостатка удобныхъ для нихъ мѣстопристанищъ, въ Пальозерѣ. Въ Пертнаволокскомъ озерѣ весною 1865 года въ одну тоню было захвачено лещей на 80 рублей серебромъ. Въ Лыжмозерѣ попадаются иногда лещи, доходящіе вѣсомъ до 18 и даже до 20 фунтовъ; въ другихъ же озерахъ лещи такой величины не достигаютъ, рѣдко бываютъ вѣсомъ отъ 8 до 12 фунтовъ.

Наростуетъ лещь въ Обонежскомъ краѣ въ іюнѣ мѣсяцѣ, когда черемуха и верескъ зацвѣтутъ, какъ замѣчаютъ рыбаки.

15. Лещь-сырть. Abramis vimba L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 92.

Сырть, кажется, достигаетъ сѣверовосточной границы своего распространенія около истока Свири, подъ Вознесеніемъ; въ самое Онежское озеро, какъ кажется никогда не заходитъ. По крайней мѣрѣ тѣ изъ Вознесенскихъ рыбаковъ, которые занимаются ловлею рыбы въ озерѣ, вовсе не знаютъ Сырти, а знакома она только тѣмъ рыбакамъ, которые производятъ ловлю въ рѣкѣ. Судя по показаніямъ этихъ послѣднихъ переходы сырти по Свири бываютъ не совсѣмъ правильны, въ иной годъ она заходитъ до истока Свири въ значительномъ количествѣ, а въ иной совсѣмъ почти тамъ не показывается.

Примѣчаніе. Два другіе вида рода Abramis, именно *синецъ* (Abr. ballerus L.) и *клепецъ* (Abr. sapa Pall.) уже въ С.-Петербургской губерніи достигаютъ сѣверной границы своего распространенія и такимъ образомъ до Онежскаго озера не доходятъ.

16. Густера обыкновенная. Blicca björkna L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 99.

Густера имѣетъ почти такое же распространеніе, какъ лещь, почти вездѣ, такъ сказать, сопутствуетъ лещу. Впрочемъ, по показаніямъ рыбаковъ, ея совершенно недостаетъ въ сѣверной оконечности Онега, въ Пергубѣ, въ Лумбушѣ, въ Повѣнцѣ, тогда какъ она есть въ Пудкозерѣ. Вѣсомъ рѣдко доходитъ до 1 фунта.

Во всемъ Обонежскомъ краѣ названіе густеры не употребительно, а именуютъ ее *подлещикомъ* или *лопаремъ* (при устьѣ Суны).

Примѣчаніе. Чеша (Pelecus cultratus L.), хотя изъ южной части Ладожскаго озера и заходитъ въ Свирь, но до Онега не поднимается; по крайней мѣрѣ въ Вознесеніи ни одинъ рыбакъ ея не знаетъ.

17. Уклея-верховодка. Alburnus lucidus Heckel.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губерніи, стр. 104.

Уклейка, какъ кажется, водится не только во всемъ Онежскомъ озерѣ, начиная отъ Вознесенія до Повѣнца, и вообще почти во всѣхъ водахъ Обонежскаго края, но нигдѣ, но

видимому, не бываетъ очень многочисленною и находится въ полномъ пренебреженіи у рыбаковъ. Даже названіе уклейки, еще общеупотребительное въ С.-Петербургской губерніи, въ Олонецкой совершенно неизвѣстно, а именуютъ эту рыбку *салагою* или *салагушкою*, т. е. даютъ ей названіе финское, принадлежащее собственно мелкой селедкѣ.

Въ желудкѣ Онежскихъ уклеекъ были находимы мною почти исключительно только остатки разныхъ крылатыхъ насѣкомыхъ, по преимуществу двукрылыхъ и плевистокрылыхъ.

Примѣчаніе. Шересперъ (Aspius rapax Pall.), сколько я могъ узнать, подобно чешѣ, до Онежскаго озера никогда не поднимается.

18. Красноперка красноглазая. Scardinius erytrophthalmus L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 112.

Названіе красноперки въ Обонежскомъ краѣ совершенно неизвѣстно и если рыба эта тамъ гдѣ либо встрѣчается, то вѣроятно смѣшивается съ плотвою Во всякомъ случаѣ мнѣ самому она нигдѣ не попадалась. Только въ Вознесеніи одинъ рыбакъ описывалъ мнѣ рыбу, по примѣтамъ подходящую къ красноперкѣ. Онъ называлъ ее *сорокою* и говорилъ, что она находится въ южной части Онежскаго озера.

19. Язь черноспинный. Idus melanotus Heckel.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 109.

Язь водится въ значительномъ количествѣ какъ въ самомъ Онегѣ, такъ почти во всѣхъ водахъ Обонежскаго края, избѣгая только озеръ слишкомъ свѣтлыхъ, чистыхъ (служащихъ любимыми пристанищами ерша). Такъ напримѣръ нѣтъ язя въ Урозерѣ, въ Сургубѣ, въ Пальозерѣ, въ Пудкозерѣ. По показаніямъ Бѣлогорскихъ рыбаковъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ, когда посредствомъ канала было произведено сообщеніе между Лижмозеромъ и Пальозеромъ, язь изъ перваго озера, въ которомъ водится изобильно, проникъ и въ послѣднее озеро, но однако тамъ не могъ удержаться, не размножился и опять совсѣмъ пропалъ.

Язи считаются хорошими, крупными, когда вѣсятъ отъ 2 до 5 фунтовъ, но при благопріятныхъ обстоятельствахъ доходятъ вѣсомъ до 7 или 8 фунтовъ (Кончозеро, Лижмозеро), въ исключительныхъ случаяхъ даже до 10 и 12 фунтовъ. Малые язи называются подъязиками.

Наростуетъ язь въ исходѣ апрѣля или въ началѣ мая и тогда собирается большими стаями. Вобще онъ, по выраженію рыбаковъ, есть рыба очень грудная, т. е. ходитъ густыми грудами, кучами. Подъ Вознесеніемъ, какъ намъ разсказывали, было однажды поймано въ одну тоню 200 пудовъ язей.

20. Плотва обыкновенная. Leuciscus rutilus L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 115.

Плотва или плотица водится въ достаточномъ количествѣ во всѣхъ губахъ Онежскаго озера, а также во всѣхъ другихъ озерахъ и въ рѣкахъ Обонежскаго края. Даже въ такихъ озерахъ, гдѣ не могутъ жить ни язь, ни лещь, какъ напримѣръ въ Пальозерѣ и въ Урозерѣ, все таки держится плотва.

Крупная плотва бываетъ вѣсомъ отъ 1 до 2 фунтовъ, изрѣдка только доходитъ вѣсомъ до 3 фунтовъ. Наростуетъ она рано, одновременно съ окунемъ или съ языемъ. Въ окрестностяхъ Кижи для плотвы устроиваются изъ ельника особыя пристанища, гдѣ бы она могла удобно паростовать; но тутъ-же ставятся и мёрды или верши для ея ловли.

21. Головень-елецъ. Squalius leuciscus L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 121.

Елецъ, сколько я могъ узнать, водится во всѣхъ частяхъ Онежскаго озера, и также въ рѣкахъ, туда изливающихся. Изъ меньшихъ озеръ находится не во всѣхъ, такъ напримѣръ нѣтъ его въ Урозерѣ, Пальозерѣ, Пудкозерѣ; да и въ Укшозерѣ, Кончозерѣ, Лижмозерѣ онъ считается рѣдкимъ. Изъ Онега идетъ наростовать въ рѣки и ручьи, почти одновременно съ плотвою.

Названіе елецъ въ Обонежскомъ краѣ неизвѣстно, а употребительны тамъ для нашей рыбки названія: *корба*, *корбица*, *корбуса*, *корбуксъ*, *корбукса*.

Примѣчаніе. Головень большой (Squalius dobula L.), какъ кажется, въ водахъ Обонежскаго края вовсе не встрѣчается; по крайней мѣрѣ нигдѣ никакихъ свѣдѣній о немъ мнѣ не удалось получить.

22. Скоморохъ европейскій. Phoxinus laevis Agass.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 124.

Скоморохъ водится во всѣхъ водахъ Обонежскаго края, какъ въ озерахъ, такъ въ въ рѣкахъ и рѣчкахъ. Въ озерахъ онъ придерживается каменистыхъ береговъ, гдѣ бродитъ обыкновенно маленькими стадами. Во множествѣ онъ замѣченъ нами особенно въ Пальозерѣ. Рыбаки впрочемъ большею частью совсѣмъ его не знаютъ и потому не имѣютъ для него особаго названія; тѣ же, которые отличаютъ его отъ молоди другихъ рыбъ, именуютъ его *пестрякомъ*.

У молодыхъ недѣлимыхъ, длиною отъ 30 до 35 мм., съ каждой стороны тѣла находится черноватая полоска, которая начинается въ углу пасти, проходитъ къ глазу и потомъ отъ задняго края глаза до основанія хвостоваго плавника. Полоска эта тянется по серебристому полю. Сверхъ того на каждомъ боку замѣчаются поперечныя темныя полоски, числомъ до 15, изъ которыхъ переднія уже и болѣе между собою сближены, нежели заднія, хвостовыя.

Еще замѣчу, что и въ С.-Петербургской губерніи скоморохъ распространенъ гораздо больше, нежели сколько мнѣ было извѣстно при изданіи моего сочиненія о рыбахъ сказанной губерніи. Онъ встрѣчается тутъ во всѣхъ рѣчкахъ и ручьяхъ, изливающихся въ Финскій заливъ и въ Неву, часто въ огромномъ множествѣ, какъ напримѣръ въ Ижорѣ и въ Охтѣ.

СЕМЕЙСТВО ЛОСОСЕВЫХЪ. SALMONOIDEI MÜLLER.

23. Сигъ-бѣлорыбица. Coregonus leucichthys Güld.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 129.

По всему Онежскому озеру между рыбаками находятся въ славѣ такъ называемые сиги Чолмужскіе, т. е. огромные сиги, исключительно ловимые подъ Чолмужою. Мнѣ самому не пришлось видѣть этихъ сиговъ, такъ какъ они ловятся только въ позднюю осень, но мнѣ удалось собрать на счетъ ихъ отъ рыбаковъ, какъ въ самой Чолмужѣ, такъ въ другихъ мѣстахъ, слѣдующія свѣдѣнія:

Чолмужскіе сиги отличаются бѣлымъ, серебристымъ цвѣтомъ и крупною чешуею, имѣютъ длинную голову и бываютъ вѣсомъ отъ 15 до 20, а иногда даже до 25 фунтовъ. Приходятъ наростовать подъ Чолмужу въ октябрѣ или въ ноябрѣ. Въ самую Чолмужскую губу впрочемъ никогда не заходятъ, а ловятся исключительно только въ двухъ проливахъ, именно въ Чолмужскомъ проливѣ, соединяющемъ Чолмужскую губу съ озеромъ, и въ Вѣрсоломе, находящемся между двумя островами и производящемъ сообщеніе между двумя бассейнами, во-

сточнымъ, Пяльмскимъ, и западнымъ, Кузеранскимъ, на которые въ этомъ мѣстѣ раздѣляется весь Онего. Бываютъ наконецъ Чолмужскіе сиги вкуснѣе всѣхъ другихъ сиговъ.

Относительно этихъ Чолмужскихъ сиговъ Петрозаводскіе рыбаки, братья Ползуновы, высказали догадку, что они суть выродившіяся бѣлорыбицы. По словамъ ихъ на живорыбной соймѣ, шедшей съ Волги и разбившейся на Онегѣ лѣтъ съ 20 тому назадъ, кромѣ стерлядей и сомовъ, находились также бѣлорыбицы; вотъ эти бѣлорыбицы, по ихъ мнѣнію, и превратились въ чолмужскихъ сиговъ, о которыхъ прежде не было слышно. Подтвержденіемъ мнѣнія Ползуновыхъ нѣкоторымъ образомъ служитъ то обстоятельство, что на петербургскомъ рыбномъ садкѣ, куда обыкновенно доставляются Чолмужскіе сиги и гдѣ я справлялся на счетъ ихъ, мнѣ сказали, что Чолмужскіе сиги по сложенію головы очень походятъ на бѣлорыбицу. Наконецъ въ пользу этого мнѣнія говорятъ и тѣ случаи поимки бѣлорыбицъ въ Ладожскомъ озерѣ, о которыхъ я упомянулъ въ Описаніи рыбъ С.-Петербургской губерніи и которые также имѣли мѣсто въ послѣдніе годы. Во всякомъ случаѣ дѣло это очень любопытно и заставляетъ желать, чтобы были сдѣланы по немъ дальнѣйшія розысканія.

24. Сигъ-ряпушка. Coregonus albula L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 132.

Между рыбами Онежскаго озера и цѣлаго Обонежскаго края, въ промышленномъ отношеніи, ряпушка безспорно занимаетъ первое мѣсто; особенно важное значеніе она имѣетъ для мѣстныхъ сельскихъ жителей, для крестьянъ, и потому всѣ обстоятельства, касающіяся быта этой рыбы, заслуживаютъ полнаго, спеціальнаго вниманія.

Ряпушка распространена по всему Онежскому озеру, начиная отъ южнаго его берега до сѣверной его оконечности, находится кромѣ того и во многихъ изъ меньшихъ озеръ, смежныхъ съ Онегомъ, но не вездѣ бываетъ одинаковыхъ качествъ; въ однихъ мѣстахъ бываетъ крупнѣе и жирнѣе, въ другихъ мельче и болѣе тоща. Такъ напримѣръ частью по вкусу, частью по величинѣ славится ряпушка урозерская, гангозерская, мѣлогубская, лижмозерская, великогубская; а напротивъ того въ Пудкозерѣ ряпушка бываетъ мелка и худа. Самой крупной ряпушки идетъ на фунтъ отъ 5 до 8, мелкой же до 16 штукъ и больше. Въ многихъ губахъ и озерахъ, гдѣ прежде ловилась ряпушка въ огромномъ множествѣ, въ настоящее время уловъ ея сильно уменьшился. Подобныя жалобы намъ были высказаны въ Рыборецкѣ, Ялгубѣ, Косальмѣ, Кондопогѣ, въ Лижемскомъ погостѣ, въ Пергубѣ, Лумбушѣ, Повѣнцѣ, Кижѣ. Почти вездѣ, гдѣ рыбаки указывали намъ съ горестью на уменьшіе количества ряпушки, въ тоже время они жаловались на страшное размноженіе колюхи. По единогласнымъ показаніямъ всѣхъ рыбаковъ это замѣщеніе или вытѣсненіе ряпушки колюхою совершилось въ послѣднія 20 — 30 лѣтъ, а мѣстами и въ болѣе недавнее время. Такъ именно къ Укшозерѣ и Кончозерѣ ряпушка почти совсѣмъ была истреблена колюхою не болѣе какъ лѣтъ 10 тому назадъ, тогда какъ въ смежныхъ съ ними Урозерѣ и Пертиаволокскомъ озерѣ, куда колюха не успѣла еще проникнуть, или гдѣ по крайней мѣрѣ не успѣла еще примѣтно размножиться, сохранилась ряпушка въ достаточномъ количествѣ.

Онежская ряпушка есть рыба чисто озерная, которая въ рѣки никогда не заходитъ, или развѣ только въ одиночку, случайно. Въ этомъ отношеніи, стало быть, онежская ряпушка совершенно отличается отъ морской, которая есть рыба проходная. По озерамъ ряпушка держится обыкновенно въ ямахъ, глубиною отъ 7 до 12 саженей, но по временамъ изъ нихъ выходитъ и начинаетъ бродить густыми стаями по заливамъ и губамъ, причемъ нерѣдко идетъ подъ самою поверхностью воды. Въ послѣднемъ случаѣ крикливыя чайки слетаются къ ней во множествѣ и всюду ей сопутствуютъ, извѣщая такимъ образомъ кереводниковъ о

приближеніи ожидаемой ими добычи. Температура воды оказываетъ большое вліяніе на странствованія ряпушки. Въ губу, въ которой вода сильно нагрѣта отъ дѣйствія солнечныхъ лучей, ряпушка не зайдетъ, а съ другой стороны слишкомъ холодная вода также ей противна и побуждаетъ ее къ быстрому оставленію данной мѣстности.

Наростуетъ ряпушка въ сентябрѣ и октябрѣ мѣсяцахъ, смотря по году, то нѣсколько раньше, то немного позднѣе; напчаще однако наростъ ея бываетъ въ первой половинѣ октября, или отъ Покрова до Димитрія, какъ выражаются рыбаки. Въ эту пору происходитъ и главная ловля ряпушки. Центромъ осенней ловли ряпушки служатъ острова, лежащіе въ узкой части Онега, между Заонежьемъ и Чолмужою, изъ которыхъ самые большіе называются Мягъ-островъ и Сало-сальма. На этихъ островахъ построены длинными рядами рыбачьи домики или станки, и туда начинаютъ съѣзжаться рыбаки въ сентябрѣ мѣсяцѣ со всѣхъ береговъ сѣверной половины Онежскаго озера[1]). Сильно оживляются тогда эти острова, въ другое время безлюдные, и кипитъ на нихъ работа. Пускаются въ дѣло и кереводы и невода, и случается иногда счастливцамъ захватить ряпушки въ одну тоню отъ 30 до 40 пудовъ. Самую ряпушку обыкновенно солятъ, но предварительно добываютъ изъ нея икру, которой приходится около одного пуда на десять пудовъ рыбы[2]). Кромѣ ряпушки попадаются въ невода также палія, судакъ, налимъ и щука, приходящіе туда охотиться за ряпушкою, и разные сиги, любящіе пожирать икру ряпушки. Въ уловѣ ряпушки на Мягъ-островѣ замѣчается впрочемъ извѣстная періодичность. Нѣсколько лѣтъ сряду уловъ бываетъ богатый, потомъ въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ бываетъ плохой, затѣмъ опять дѣлается обильнымъ, и такъ далѣе. Въ послѣдніе два года, т. е. въ 1864 и 1865 годахъ, какъ намъ разсказывали въ Чолмужѣ, уловъ ряпушки былъ отличный.

Ряпушка, какъ кажется, питается по преимуществу, самыми малыми ракообразными животными изъ семействъ Cladocera и Cyclopidae; по крайней мѣрѣ мнѣ многократно приходилось находить у Онежской ряпушки, что желудокъ и кишки были набиты подобными рачками. Такъ какъ рачки эти простымъ глазомъ очень трудно различимы, то вслѣдствіе того и приходится обыкновенно слышать отъ рыбаковъ, что имъ неизвѣстно чѣмъ ряпушка кормится.

Изъ глистовъ у ряпушки попадаются Ancyracanthus impar и Echinorhynchus pachysomus, первый въ плавательномъ пузырѣ, а послѣдній въ кишечномъ каналѣ, оба впрочемъ довольно рѣдко и въ маломъ только числѣ.

Въ заключеніе я долженъ замѣтить, что ряпушка подлежитъ многочисленнымъ видоизмѣненіямъ. Не говоря уже о томъ, что морская ряпушка замѣтно отличается отъ озерной, эта послѣдняя въ свою очередь представляетъ множество разностей. Почти въ каждомъ отдѣльномъ озерѣ, можно сказать, ряпушка имѣетъ свои примѣты, по которымъ опытный рыбакъ бываетъ въ состояніи ее отличить отъ всякой другой ряпушки. Свойства грунта и воды, качество пищи и иныя жизненныя условія, въ которыя бываетъ поставлена ряпушка, отражаются на ея тѣлосложеніи какъ бы сильнѣе, чѣмъ это бываетъ со многими другими рыбами.

[1]) Озерецковскій, въ своемъ Путешествіи по Ладожскому и Онежскому озерамъ, вышедшемъ въ 1792 году, стр. 250, говоритъ, что осенью собирается до 300 неводовъ на Пальостровъ и Вобланостровъ. Въ Географическо-Статистическамъ словарѣ, издаваемомъ П. Семеновымъ, при описаніи Онежскаго озера, приводится свѣдѣніе, что на острова Сало-сальму и Пальостровъ собирается осенью до 500 лодокъ для ловли ряпушки. По этимъ показаніямъ можно заключить, что нѣкогда ловля ряпушки частью сосредоточивалась на Пальостровѣ. Игуменъ Пальостровскаго монастыря, отецъ Ананій, также намъ говорилъ, что въ прежнее время кругомъ Пальострова производилась обширная рыбная ловля; да и самый Пальостровъ получилъ свое названіе отъ Паліи. Во всякомъ случаѣ однако въ настоящую пору Пальостровъ не славится уже болѣе обиліемъ рыбы и не составляетъ центра для промысла ряпушки.

[2]) Ряпушья икра продается по цѣнѣ отъ 2 до 3 рублей за пудъ.

Рождается даже вопросъ, не успѣли ли уже нѣкоторыя разности ряпушки въ такой степени обособиться и установиться, что ихъ можно признать отдѣльными видами. Для рѣшенія этого вопроса слѣдовало бы какъ можно подробнѣе изслѣдовать ряпушекъ изъ финскаго залива и изъ различныхъ озеръ, сличить ихъ между собою самымъ тщательнымъ образомъ и произвести съ ними опыты пересадки изъ одного водоема въ другой. Все это сдѣлать я до сихъ поръ не имѣлъ времени и средствъ, но могу сказать, что замѣченныя мною между ряпушками изъ различныхъ мѣстностей различія относительно числа чешуй боковой линіи и числа тычинокъ на жаберныхъ дугахъ такъ велики, какъ никогда не бываютъ, сколько мнѣ извѣстно, у другихъ рыбъ. Такъ напримѣръ у невской ряпушки (заходящей въ Неву изъ финскаго залива) я находилъ въ боковой линіи отъ 69 до 73 чешуй, у ряпушки онежской отъ 76 до 82, у ряпушки валдайской (водящейся въ Ушинскомъ озерѣ) отъ 90 до 91 чешуй; точно также у онежской ряпушки я насчитывалъ на каждой передней жаберной дугѣ отъ 39 до 43 тычинокъ, у валдайской ряпушки отъ 46 до 52. Вотъ эти то различія и равносильныя имъ другія, которыя были мною наблюдаемы между ряпушками, заставляютъ меня предполагать, что едва ли въ настоящее время можно принимать всѣхъ ряпушекъ одновидовыми. Трудно, между прочимъ, допустить, чтобы крупная ладожская ряпушка, доходящая иногда до 13 дюймовъ (французскихъ) и покрытая крѣпко-сидящею чешуею, была одного вида съ невскою ряпушкою, которая рѣдко бываетъ длиною болѣе 5 дюймовъ и покрыта очень нѣжною, серебристою, легко сходящею чешуею.

25. Сигъ-килецъ. Coregonus Nilssonii Val.

Coregonus Nilssonii. Cuvier et Valenciennes, Hist. nat. des poissons. XXI. p. 497. Pl. 631. — Malmgren, Finlands Fisk-fauna. p. 54. —

Въ Онегѣ водится небольшой сигъ, которому мѣстные рыбаки даютъ названіе *килецъ* и который, по видимому, есть Coregonus Nilssonii Валансьена. Мнѣ пришлось видѣть (10 іюля), на Петрозаводскомъ рыбномъ базарѣ, одного только кильца, да и тотъ былъ сильно поврежденъ птицею, по всей вѣроятности гагарою. По этой причинѣ я тогда не сохранилъ и даже ближе не изслѣдовалъ этой рыбы, въ полной увѣренности, что добуду болѣе сохраненные экземпляры. А между тѣмъ впослѣдствіи мнѣ не удавалось болѣе встрѣчать кильцовъ и я, такимъ образомъ, былъ лишенъ возможности надлежащимъ образомъ изучить и записать ихъ отличительные признаки. Могу только сказать, что килецъ по сложенію головы очень близокъ къ ряпушкѣ, каковое свойство составляетъ именно примѣту вида Coregonus Nilssonii.

По показаніямъ рыбаковъ килецъ встрѣчается исключительно только въ южной широкой части Онега, преимущественно ближе къ западному его берегу, отъ Шокши до Рыборецка; въ сѣверныхъ губахъ Онега и въ смежныхъ мелкихъ озерахъ его нѣтъ. Держится онъ обыкновенно на большой глубинѣ и выходитъ въ болѣе мелкія мѣста, отъ 7 до 8 саженей глубиною, только осенью, начиная отъ второй половины августа, для нароста. Никогда не ходитъ такими густыми стадами, какъ ряпушка, такъ что захватить въ одну тоню отъ 100 до 200 штукъ кильцовъ удается довольно рѣдко. Употребляются впрочемъ для ловли его предпочтительно крупноячейныя ставныя сѣти, которыя и называются *килечными*. Мясо его синеватое, и не очень вкусное. Вѣситъ онъ напчаще отъ $\frac{1}{2}$ до 1 фунта, изрѣдка только доходитъ вѣсомъ до $1\frac{1}{2}$ фунтовъ. Рыбакамъ Ползуновымъ случилось однажды на масельгу вытащить кильца, который подавился крупною ряпушкою, почему они и приписывали ему сильную прожорливость.

Еще я долженъ замѣтить, что съ кильцомъ по всей вѣроятности тождественъ сижокъ

который водится въ Кубенскомъ озерѣ и называется тамъ *нельмушкою* — и о которомъ мнѣ часто разсказывалъ покойный А. П. Межаковъ.

26. Сигъ-лудога. Coregonus fera Jurine.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 136.

27. Сигъ-зобатый. Coregonus Widegreni Malmgren.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 142.

Оба сига, лудожный и зобатый, водятся въ южной широкой половинѣ Онежскаго озера, но въ сѣверныя его губы и въ Повѣнецкій заливъ не заходятъ; въ меньшихъ озерахъ Обонежскаго края также, повидимому, ихъ не достаетъ. Оба держатся на глубинѣ, особенно зобатый, и переходятъ въ болѣе мелкія мѣста, на лудожья, по преимуществу только въ октябрѣ, для наростованія. Лудожный сигъ выходитъ впрочемъ къ поверхности воды и лѣтомъ, чтобы покормиться липками (Phryganeae).

Въ Петрозаводскѣ я имѣлъ случай изслѣдовать большое число сиговъ, какъ лудожныхъ, такъ и зобатыхъ, и изслѣдованія эти еще болѣе укрѣпили меня въ мнѣніи, уже высказанномъ мною въ Описаніи рыбъ С.-Петерб. губерніи, на стр. 145, что невозможно сдѣлать строгаго разграниченія между сигами лудожнымъ и зобатымъ. Большею частью конечно зобатый сигъ уже на первый взглядъ по своему удлиненному носу (не говоря уже о его зобѣ) легко отличимъ отъ лудожнаго сига; но съ другой стороны попадаются сиги, которые во всѣхъ отношеніяхъ, можно сказать, составляютъ какъ бы среднюю, переходную форму отъ зобатаго сига къ лудожному. Подтверждается это и показаніями нѣкоторыхъ рыбаковъ въ Вознесеніи (Гадова и Нѣмцева), которые утверждали, что лудожный сигъ бываетъ иногда съ зобомъ и что вообще сигъ лудожный и сигъ зобатый принадлежатъ къ одной породѣ. На основаніи этихъ данныхъ я склоняюсь теперь къ той мысли, что зобатый сигъ произошелъ отъ лудожнаго вслѣдствіе пребыванія на огромной глубинѣ, и мѣстами, какъ именно въ средней части Онега и въ сѣверной части Ладожскаго озера успѣлъ совершенно обособиться и отдѣлиться отъ лудожнаго сига, тогда какъ въ другихъ мѣстахъ, какъ напримѣръ въ Петрозаводской губѣ и въ самой южной части Онега, онъ не успѣлъ еще вполнѣ сложиться и сдѣлаться самостоятельнымъ. Замѣчу при этомъ, что у настоящаго зобатаго сига число тычинокъ на каждой передней жаберной дугѣ простирается отъ 26 до 31, тогда какъ у лудожнаго сига и у переходной формы оно составляетъ отъ 23 до 27.

Оба сига, какъ лудожный, такъ и зобатый, принадлежатъ къ мелкимъ сигамъ, напчаще вѣсятъ отъ 2 до 3 фунтовъ, рѣже 4 и 5 фунтовъ. У обоихъ въ плавательномъ пузырѣ частенько встрѣчается круглый глистъ изъ рода Ancyracanthus, какъ кажется именно Ancyr. impar, а прямая кишка почти всегда бываетъ усѣяна колючоголовыми глистами, Echinorhynchus pachysomus, разныхъ цвѣтовъ. На жабрахъ и на плавникахъ, особенно у зобатаго сига, очень нерѣдко попадаются паразитные рачки (Lernaeopoda coregonorum et Lernaeopoda extensa).

У зобатаго сига мнѣ случалось находить желудокъ наполненнымъ рачками вида Mysis relicta, или же раковинками вида Cyclas cornea. Въ послѣднемъ случаѣ находились въ желудкѣ и многочисленныя крупныя песчинки, очевидно проглоченныя вмѣстѣ съ раковинками.

28. Сигъ сигоголовный. Coregonus Baerii Kessler.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 138.

Сигъ этотъ въ Онежское озеро проходитъ чрезъ рѣку Свирь, изъ Ладожскаго озера, и потому называется въ Вознесеніи *ладожскимъ*, *низовымъ* или *приходнымъ*. Появляется онъ

по преимуществу осенью, предъ метаніемъ икры, но неизвѣстно какъ далеко распространяется по Онежскому озеру. По единогласному показанію вознесенскихъ рыбаковъ сиголовый сигъ лѣтъ съ тридцать тому назадъ поднимался по Свири во множествѣ, но потомъ сталъ приходить постепенно все въ меньшемъ количествѣ и продолжаетъ годъ отъ году дѣлаться болѣе рѣдкимъ.

Сиголовый сигъ относится къ крупнымъ сигамъ, вѣситъ среднимъ числомъ отъ 4 до 5 фунтовъ, но часто достигаетъ и гораздо бо́льшей величины; вмѣстѣ съ тѣмъ онъ болѣе вытянутъ въ длину и круглѣе другихъ сиговъ.

Прямую кишку у сиголоваго сига мнѣ случалось находить утыканную колючоголовыми глистами вида Echinorhynchus pachysomus.

Въ прошедшую зиму мнѣ былъ доставленъ одинъ сиголовый сигъ съ показаніемъ, что онъ пойманъ въ Бѣлозерѣ, но не знаю, было ли вѣрно это показаніе.

29. Сигъ-песочникъ. Coregonus maraena Bloch?

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 149.

Есть въ Онегѣ сигъ, котораго наичаще называютъ *песочникъ* или *песчаникомъ* и который, по моему мнѣнію, долженъ быть отнесенъ къ виду Coregonus maraena, названному мною въ Описаніи рыбъ С.-Петерб. губерніи *чудскимъ*, вслѣдствіе того, что онъ былъ мнѣ доставленъ тогда изъ Чудскаго озера. Вообще изслѣдованія, произведенныя мною въ послѣдніе годы, и свѣдѣнія, собранныя во время путешествія по Олонецкой губерніи, привели меня къ тому убѣжденію, что сигъ названный мною чудскимъ, имѣетъ обширное распространеніе, водится какъ въ большихъ озерахъ Чудскомъ, Ладожскомъ, Онежскомъ, такъ въ многихъ меньшихъ озерахъ Обонежскаго края, въ Укшозерѣ, Кончозерѣ, Сандалѣ, Пальозерѣ, Лижмозерѣ, Пудкозерѣ, но только подлежитъ значительнымъ видоизмѣненіямъ, представляетъ многія разности. Отъ того рыбаки Обонежскаго края большею частью и утверждаютъ, что каждое озеро имѣетъ своего сига и называютъ одного Кончозерскимъ, другаго Пальозерскимъ, третьяго Пудкозерскимъ и т. д.

Песочникъ, подобно сиголову, принадлежатъ къ крупнымъ сигамъ, наичаще имѣетъ вѣсу отъ 3 до 7 фунтовъ, а иногда доходитъ вѣсомъ до 10 и даже 12 фунтовъ. По показаніямъ рыбаковъ онъ выходитъ по временамъ на мелкія мѣста, преимущественно песчаныя, но больше однако держится на глубинѣ и наростуетъ осенью въ глубокихъ мѣстахъ. Очень любитъ кормиться икрою корюшки, отчего иногда прозываютъ его *сигомъ корюшнымъ* или *корюшникомъ*, хотя впрочемъ и другіе сиги, какъ напримѣръ лудожный и зобатый, не прочь полакомиться тою же икрою.

Въ Вознесеніи названіе песочникъ удерживаютъ для самки, а самца именуютъ *мордакомъ*, потому что голова у него примѣтно больше нежели у самки. И дѣйствительно мордакъ по образованію головы очень сходенъ съ сиголовомъ.

30. Сигъ проходной. Coregonus lavaretus L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 147.

Въ рѣкахъ, вливающихся въ Онежское озеро, какъ напримѣръ въ Шуѣ, Сунѣ, Нѣменѣ, Шалѣ (Водлѣ), встрѣчается сигъ, котораго тамъ называютъ рѣчнымъ (или же по рѣкѣ Шуйскимъ, Сунскимъ и т. д.) и котораго я считаю разностью проходнаго сига. Сигъ этотъ съ весны, по вскрытіи рѣкъ, какъ скоро только вода въ нихъ просвѣтлѣетъ, начинаетъ подниматься по нимъ, остается въ нихъ все лѣто, осенью послѣ Покрова наростуетъ и потомъ зимою возвращается въ озеро. Молодь въ рѣкахъ не остается, а тотчасъ утекаетъ

въ Онего. Отъ настоящаго проходнаго сига, который изъ Финскаго залива входитъ въ Неву, онежскій рѣчной сигъ отличается тѣмъ, что имѣетъ носъ менѣе выпуклый и бываетъ болѣе темнаго цвѣта, съ черноватыми парными плавниками. Число тычинокъ на каждой передней жаберной дугѣ у него измѣняется отъ 33 до 40. Въ каждой рѣкѣ впрочемъ онъ представляетъ еще свои особыя примѣты, въ одной бываетъ крупнѣе, въ другой меньше, и т. д. Рыбаки, когда ихъ расспрашиваешь о примѣтахъ рѣчнаго сига, отвѣчаютъ обыкновенно, что онъ чернѣе и длиннѣе другихъ сиговъ.

Сколько я могъ узнать, то между всѣми рѣками Онежскаго бассейна наиболѣе богатая сигами есть Шала или Водла. Въ бытность мою на восточномъ берегу Онега, въ Пудожгоріи (въ началѣ августа 1866 года), мнѣ разсказывали, будто-бы въ селахъ, лежащихъ по Шалѣ, крестьяне почти совсѣмъ покинули полевыя работы вслѣдствіе чрезвычайно обильнаго улова сиговъ. Впрочемъ и рѣка Суна очень рыбна; такъ напримѣръ еще въ зиму съ 1865 на 1866 годъ съ Суны (ниже Кивача) было отправлено въ С.-Петербургъ болѣе 100 возовъ сиговъ (по 400 сиговъ на возъ), а по другимъ показаніямъ даже до 200 возовъ. Сунской сигъ нѣсколько мелче шуйскаго; перваго круглымъ числомъ идетъ на пудъ 21 или 22 штуки, а втораго только 16 штукъ. Вообще же рѣчной сигъ рѣдко доходитъ вѣсомъ до 4 или 5 фунтовъ.

Въ рѣчномъ сигѣ мнѣ частенько попадались тѣже глисты, что и въ другихъ сигахъ, т. е. Ancyracanthus impar въ плавательномъ пузырѣ и Echinorhynchus pachysomus въ прямой кишкѣ.

Примѣчаніе. Въ заключеніе я долженъ сказать, что считаю вопросъ о видахъ и разностяхъ сиговъ, встрѣчающихся въ нашихъ озерахъ и рѣкахъ, не вполнѣ рѣшеннымъ, требующимъ дальнѣйшихъ изслѣдованій. Путешествіе мое по Обонежскому краю пришлось въ самое неблагопріятное для рыбной ловли время года. Всѣ крестьяне были заняты сѣнокосомъ и полевыми работами, такъ что въ многихъ мѣстахъ я не имѣлъ возможности добыть сиговъ и повѣрить сдѣланныя мнѣ на ихъ счетъ показанія. Ежедневно, правда, были привозимы сиги на рыбный базаръ въ Петрозаводскъ, но тутъ нерѣдно было трудно получить вѣрныя свѣдѣнія о томъ, гдѣ они пойманы, въ Онегѣ ли, или въ одномъ изъ меньшихъ озеръ, или въ рѣкѣ. Для того, чтобы составить удовлетворительныя описанія видовъ и разностей нашихъ сиговъ и привести въ полную ясность распредѣленіе ихъ по различнымъ озерамъ и рѣкамъ, требуется, по моему мнѣнію, посвятить этому дѣлу цѣлый годъ или даже нѣсколько лѣтъ, чтобы успѣть объѣхать главнѣйшія озера и рѣки частью въ весеннее, частью въ осеннее время, и вездѣ на мѣстѣ произвести надлежащія наблюденія и изслѣдованія. Во всякомъ случаѣ однако мои розысканія на счетъ Онежскихъ сиговъ отлично согласуются со свѣдѣніями объ ладожскихъ сигахъ, полученными г. Бородулинымъ отъ опытныхъ рыбаковъ на островѣ Валаамѣ, въ 1865 году. По показаніямъ означенныхъ рыбаковъ въ Ладожскомъ озерѣ водятся именно слѣдующія породы сиговъ:

1. *Лудога*, почти исключительно только въ южной части озера, тоньше и свѣтлѣе другихъ сиговъ; наростуетъ въ октябрѣ.

2. *Валаамка*, зобатая, всегда на большой глубинѣ. вѣсомъ до 5 фунтовъ; держится около острова Валаама и по сѣверному берегу отъ Андрусова (Олонецкой губерніи) до Алауксу (Выборгской губерніи); наростуетъ въ ноябрѣ.

3. *Сигъ волховской* или *сиголовный*, вѣсомъ до 12 фунтовъ, исключительно только въ юговосточной части озера, около устьевъ Волхова и Свири.

4. *Песчаный сигъ*, по песчаннымъ мѣстамъ и отмелямъ, преимущественно въ сѣверной части озера; короче и толще лудоги, вѣсомъ до 8 фунтовъ; ловится наилучше въ августѣ.

5. *Кряжевой сигъ*, также *черный* или *паровой*, по всему Олонецкому и сѣверному берегу; идетъ наростовать въ рѣки (очевидно нашъ проходной или рѣчной сигъ).

31. Харіусъ обыкновенный. Thymallus vulgaris Nilsson.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 151.

Харіусъ есть одна изъ наиболѣе распространенныхъ рыбъ Олонецкой губерніи; водится какъ въ Онегѣ и почти во всѣхъ смежныхъ съ нимъ озерахъ, такъ во всѣхъ рѣкахъ

и рѣчкахъ, лишь бы только грунтъ въ нихъ былъ песчанистый или каменистый. Не бываетъ онъ только въ такихъ мѣстахъ, гдѣ дно очень мягкое, иловатое. Такимъ образомъ, напримѣръ, его нѣтъ ни въ Пудкозерѣ, ни въ смежной съ нимъ губѣ Святухѣ. Напротивъ того чѣмъ дно рѣки бываетъ каменистѣе, чѣмъ больше въ ней маленькихъ пороговъ, тѣмъ охотнѣе въ ней держится харіусъ. По верхней Свири около каменистыхъ грядъ постоянно можно бываетъ видѣть рыбаковъ, которые съ лодокъ своихъ занимаются ловлею харіуса на удочки.

Харіусъ никогда не ходитъ густыми массами, а держится болѣе въ одиночку; если же и соединяется иногда стадами, особенно весною, то очень не густыми. Въ Рыборецкѣ одинъ рыбакъ мнѣ разсказывалъ, что харіусъ ловился у нихъ прежде очень изобильно, можно было весною въ одну тоню захватить до 100 штукъ, потомъ почти совсѣмъ исчезъ и только въ послѣдніе годы сталъ опять чаще попадаться. Наростуетъ харіусъ въ исходѣ апрѣля или въ началѣ мая, почти тотчасъ послѣ вскрытія рѣкъ. Частью изъ озеръ уходитъ наростовать въ рѣки, частью наростуетъ въ самыхъ озерахъ, по лудожьямъ и наволокамъ (мысамъ).

Питается харіусъ самыми разнообразными мелкими животными, насѣкомыми и ихъ личинками, рачками (Gammarus), червяками, улитками; а вмѣстѣ съ ними глотаетъ иногда маленькіе камешки и кусочки дерева. Въ Петрозаводскѣ случалось мнѣ многократно находить волосатиковъ (Gordius) въ желудкѣ харіусовъ, иногда даже въ весьма значительномъ числѣ, изъ чего можно заключить что черви эти тамъ водятся во множествѣ. Тамъ же мнѣ случилось однажды найти колюшку (Gasterosteus pungitius) въ желудкѣ харіуса, изъ чего видно, что харіусъ при случаѣ бываетъ готовъ поохотиться и за рыбками. Наконецъ многіе рыбаки мнѣ сообщили, что харіусъ очень любитъ подбирать икру другихъ рыбъ, весною преимущественно икру корюшки, а осенью икру паліи; да я и самъ нашелъ однажды желудокъ одного харіуса, доставленнаго мнѣ съ Выгъ-озера, набитымъ рыбьей икрою. Въ Кижѣ и въ другихъ окрестныхъ мѣстахъ усвоено харіусу названіе *кузнеца*, вслѣдствіе того, какъ говорятъ рыбаки, что онъ имѣетъ обычай тыкать головою въ каменья. Безъ всякаго сомнѣнія это тыканье головою въ каменья, подсмотрѣнное рыбаками, имѣетъ мѣсто тогда, когда харіусъ подбираетъ улитокъ и имъ подобныхъ животныхъ, которыя держатся на каменьяхъ.

Харіусъ чаще вѣситъ отъ 2 до 3 фунтовъ, рѣже бываетъ вѣсомъ отъ $3\frac{1}{2}$ до 4 фунтовъ; только въ Вознесеніи утверждали рыбаки, что будто-бы попадаются иногда харіусы въ 5 и даже въ 6 фунтовъ вѣсомъ.

У всѣхъ харіусовъ, которыхъ мнѣ приходилось имѣть въ рукахъ, голыя площадки позади грудныхъ плавниковъ и на горлѣ имѣли очень небольшой объемъ, были мало развиты; но говорили мнѣ нѣкоторые рыбаки, что весною, когда харіусы наростуютъ и трутся о каменья, иногда у нихъ почти все брюхо обнажается отъ чешуи.

Ловля харіуса производится по преимуществу на крючки и удочки; осенью иногда также лучатъ его.

На жабрахъ харіуса частенько встрѣчается паразитный рачикъ изъ рода Lernaeopoda, которому я далъ названіе Lern. Thymalli и который бываетъ примѣтно меньше ростомъ, нежели сходные съ нимъ рачки, живущіе на паліи и на сигахъ.

Въ брюшной полости харіуса, именно на печени и на стѣнкахъ пищепріемнаго канала, довольно постоянно встрѣчаются многочисленныя пузырчатки и запеленанные ленточники (Triaenophorus nodulosus, Taenia macrocephala). Очень вѣроятно по этому, что для разныхъ ленточниковъ, которые достигаютъ полнаго своего развитія только въ большихъ хищныхъ рыбахъ, брюшная полость харіуса служитъ какъ-бы промежуточною станціею.

32. Корюшка обыкновенная. Osmerus eperlanus L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 156.

Корюшка, Корюха, Кереха.

Въ своемъ описаніи рыбъ С.-Петербургской губерніи, я высказалъ мнѣніе, что корюшку и снѣтка можно признать двумя отдѣльными видами, но нынѣ нахожусь вынужденнымъ отказаться отъ этого мнѣнія. Я имѣлъ случай, въ теченіе послѣднихъ лѣтъ, видѣть и тщательно сличить между собою корюшекъ и такъ называемыхъ снѣтковъ изъ очень многихъ озеръ, и нашелъ, что нѣтъ возможности удовлетворительно различить ихъ между собою. Отличительныя примѣты снѣтка, на которыя я указывалъ въ сказанномъ сочиненіи, какъ я теперь убѣдился, не выдерживаютъ строгой критики. Переберу эти примѣты въ томъ порядкѣ, въ какомъ онѣ были тамъ изложены.

1) Нижняя челюсть у разныхъ снѣтковъ то болѣе выдается, то менѣе, вообще же у мужескихъ недѣлимыхъ нѣсколько болѣе выставляется предъ верхнею челюстью, нежели у женскихъ недѣлимыхъ, какъ это бываетъ и между корюшками.

2) У снѣтковъ зубы, сидящіе на сошникѣ, дѣйствительно бываютъ обыкновенно слабѣе, нежели у морской корюшки, но встрѣчаются однако исключенія изъ этого правила; а съ другой стороны и у корюшки сошниковые зубы не всегда бываютъ очень крѣпкіе. Что же касается до длины языка, то она очень измѣньчива.

3) Глаза у снѣтка бываютъ сравнительно больше, нежели у взрослой морской корюшки, но у молодой корюшки (какъ вообще у всѣхъ молодыхъ животныхъ) глаза величиною не уступаютъ глазамъ снѣтка. Продолговатыми глазами отличается по преимуществу только валдайскій снѣтокъ.

4) Число слѣпыхъ желудочныхъ придатковъ не постоянно; наичаще ихъ бываетъ 4, но иногда ихъ находится только 3, или же число ихъ возрастаетъ до 6, особенно у морской корюшки. Измѣняется притомъ не только число этихъ придатковъ, а также относительное ихъ положеніе и относительная ихъ величина.

Вообще же мои послѣднія розысканія дали мнѣ слѣдующій результатъ: корюшка водится не только въ Финскомъ заливѣ, но также почти во всѣхъ сколько нибудь значительныхъ и глубокихъ озерахъ сѣверной Россіи; чѣмъ объемистѣе и глубже бассейнъ воды, служащій мѣстомъ жительства корюшки, тѣмъ она бываетъ крупнѣе, и на оборотъ; почти въ каждомъ озерѣ корюшка имѣетъ свои примѣты, болѣе или менѣе для нея характерныя; названіе снѣтковъ мѣстами даютъ малорослымъ разностямъ корюшки, мѣстами же и молодымъ корюшкамъ.

Вотъ еще нѣкоторыя замѣтки, сдѣланныя мною касательно измѣненій, представляемыхъ разными частями тѣла у корюшки:

1) Какъ извѣстно, у корюшки съ каждаго боку по тѣлу тянется серебристая полоса, которая начинается на жаберной крышкѣ и доходитъ до основанія хвостоваго плавника, постепенно съуживаясь отъ передняго конца къ заднему. У молодыхъ недѣлимыхъ этой полосы еще не бываетъ, а существуетъ только серебристая площадка на жаберной крышкѣ. Кромѣ того серебристая боковая полоса бываетъ то шире и болѣе блестяща, то уже и менѣе блестяща, смотря по озеру, въ которомъ живетъ корюшка. Сильнѣйшимъ серебристымъ блескомъ отличается, между прочимъ, крупная валдайская корюшка.

2) Плавники, особенно парные, бываютъ то длиннѣе, то короче, также смотря по мѣстожительству корюшки. Наисильнѣе развитыми я нашелъ плавники у корюшки пальозерской. Кромѣ того значительно измѣняется и цвѣтъ плавниковъ, то они бываютъ темнѣе, то свѣтлѣе, бѣловатѣе.

3) Верхняя челюсть заднимъ своимъ концомъ то хватаетъ до задняго края глаза, то только до задняго края радужины.

4) На внутренней сторонѣ жаберной крышки вездѣ замѣчается отложеніе чернаго пигмента въ видѣ пятнышекъ; но иногда эти черныя пятнышки бываютъ крупны и многочисленны, а иногда бываютъ малы и малочисленны. Чрезвычайно изобильное отложеніе чернаго пигмента на внутренней сторонѣ жаберной крышки было наблюдаемо мною у пальозерской корюшки.

5) Сравнительно очень постоянно бываетъ число тычинокъ на жаберныхъ дугахъ; по крайней мѣрѣ у многихъ десятковъ корюшекъ, мною разсмотренныхъ и происходившихъ изъ разныхъ мѣстностей, я насчитывалъ на каждой передней жаберной дугѣ отъ 32 до 34 тычинокъ. Самыя тычинки бываютъ коротки и тонки. Кстати тутъ замѣчу, что отъ самой верхней тычинки каждой передней жаберной дуги бываетъ поперегъ протянута перепонка къ основанію прибавочной жабры своего боку. Образуются такимъ образомъ двѣ небольшія кармановидныя полости надъ жабрами, въ которыхъ по всей вѣроятности можетъ сохраняться вода, и едва ли не этому обстоятельству слѣдуетъ приписать большую живучесть корюшки. Мнѣ неоднократно случалось видѣть, что корюшки, по вынутіи ихъ изъ воды, по цѣлымъ часамъ оставались живыми.

Корюшка водится какъ въ цѣломъ Онегѣ, такъ и во всѣхъ смежныхъ съ нимъ озерахъ, въ Урозерѣ, Укшозерѣ, Кончозерѣ, Пертнаволоцкомъ озерѣ, Сандалѣ, Пальозерѣ, Лижмозерѣ, Пудкозерѣ, Водлозерѣ и т. д. Уже въ самомъ Онежскомъ озерѣ она бываетъ нѣсколько меньше ростомъ, нежели въ Ладожскомъ, а въ другихъ озерахъ бываетъ еще мельче и часто называется снѣткомъ. Сравнительно довольно крупна корюшка пальозерская.

Ходитъ корюшка постоянно табунами, хотя и менѣе густыми, нежели ряпушка. Наростуетъ весною, въ первой половинѣ мая, и тогда вступаетъ въ губы озеръ и въ устья рѣкъ и рѣчекъ, туда изливающихся; поднимается вверхъ и по самымъ рѣкамъ, если только онѣ не слишкомъ порожисты. Такъ напримѣръ по Шуѣ она проходитъ иногда до Укшозера. Вслѣдъ за табунами корюшки идутъ обыкновенно разные сиги и харіусъ, чтобы воспользоваться икрою корюшки.

Кормится корюшка различными мелкими животными, малая корюшка преимущественно рачками изъ семействъ Cladocera и Cyclopidae, а крупная корюшка также молодью другихъ рыбъ. Вообще крупная корюшка, какъ уже указываютъ и острые ея зубы, есть очень хищная рыбка, которая не щадитъ и собственнаго племени. Наклонность крупныхъ рыбокъ къ пожиранію мелкихъ рыбежекъ своего же племени особенно замѣчена мною за корюшкою Валдайскаго озера и происходитъ, можетъ быть, отъ недостатка въ другой подходящей добычѣ для корюшки въ означенномъ озерѣ. Но какъ бы то ни было, а корюшка семидюймовая въ состояніи бываетъ проглотить корюшку трехдюймовую, причемъ послѣдняя ложится въ желудкѣ первой такимъ образомъ, что головою вдается въ слѣпой желудочный мѣшокъ.

Главная ловля корюшки въ Обонежскомъ краѣ производится зимою, подъ льдомъ; вездѣ притомъ корюшка цѣнится значительно ниже ряпушки.

Изъ глистовъ у корюшки чаще другихъ встрѣчаются Ancyracanthus impar и Echinorhynchus eperlani, особенно у морской корюшки. Когда морская корюшка вступаетъ весною въ Неву, то нельзя, можно сказать, найти рыбки, у которой въ плавательномъ пузырѣ не содержалось бы нѣсколько штукъ, а иногда и нѣсколько десятковъ крупныхъ глистовъ. У той же невской корюшки постоянно попадается и крючкоголовъ; но такъ какъ этотъ послѣдній всегда находится въ брюшной полости, бываетъ завернутъ въ пелену и не содержитъ зрѣлыхъ половыхъ продуктовъ, то я и полагаю, что Echinorynchus eperlani долженъ быть принимаемъ за молодую форму другаго крючкоголова, можетъ быть Echinorhynchus pachysomus.

*

33. Лосось-палія. Salmo salvelinus L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 164.

Палія есть рыба для Онежскаго озера самая знаменательная. Находится она конечно и въ Ладожскомъ озерѣ, но тамъ держится почти исключительно въ сѣверной, глубокой части озера, такъ что обитателямъ южныхъ окраинъ озера она извѣстна большею частью только по наслышкѣ, тогда какъ по Онегу она распространена отъ одного конца до другаго и отлично знакома всѣмъ жителямъ Обонежскаго края. Даже два острова на Онежскомъ озерѣ, Пальостровъ и Пальякъ, отъ нея получили свои названія. Кромѣ того палія есть рыба въ полномъ смыслѣ слова озерная, которая никогда не оставляетъ озера, не заходитъ въ рѣки, въ озерѣ кормится, выростаетъ и наростуетъ. Заблуждаются иногда одиночныя недѣлимыя въ рѣки, но такіе случаи бываютъ очень рѣдки и вызываются вѣроятно какими нибудь чрезвычайными обстоятельствами[1]). Вообще же изъ всѣхъ свѣдѣній, нами собранныхъ касательно образа жизни паліи, выходитъ, что рыба эта постоянно придерживается воды стоячей и по возможности глубокой. Тѣмъ болѣе странно, что единственное положительное извѣстіе, которое до послѣднихъ годовъ у насъ имѣлось на счетъ нахожденія паліи въ Россіи и которое находится въ третьемъ томѣ «Путевыхъ записокъ» Лепехина, гласитъ, будто-бы палія водится въ горныхъ потокахъ Олонецкой губерніи.

Интересный и трудный для рѣшенія вопросъ заключается въ томъ, находится ли въ нашихъ озерахъ одинъ только видъ палій, или существуетъ ихъ нѣсколько видовъ. Приведу сначала показанія на этотъ счетъ прионежскихъ рыбаковъ и за тѣмъ изложу свои собственныя наблюденія и изслѣдованія.

Большинство рыбаковъ различаетъ двѣ породы палій, именно *палію лудожную* или *лудную* и *палію кряжевую*. Первая, по ихъ словамъ, бываетъ свѣтлѣе корою, представляетъ плавники красноватые или бѣловатые, отличается сравнительно большею головою, имѣетъ мясо мягкое, разсыпчистое, держится въ меньшей глубинѣ, наростуетъ осенью, около Покрова, по лудожьямъ и раскамъ, и доходитъ вѣсомъ до 14 и даже до 18 фунтовъ; вторая, по ихъ же показаніямъ, бываетъ темнѣе корою, представляетъ плавники сѣрые, почти одного цвѣта съ корою тѣла, имѣетъ сравнительно небольшую голову, отличается мясомъ болѣе плотнымъ и краснымъ, живетъ на огромной глубинѣ; наростуетъ весною или вовсе не наростуетъ и вѣситъначаще отъ 2 до 5 фунтовъ, рѣдко доходитъ вѣсомъ до 10 или 12 фунтовъ. Лудожная палія мѣстами также называется *мягкою*, *красною* или *краснoперою* паліею. Красною называется она не отъ цвѣта мяса (которое напротивъ того у ней бѣлесоватое), а отъ цвѣта брюха. Кряжевая палія, иначе *кряжевка* (хорошая палія), прозвана такъ потому, что держится на глубинѣ около каменныхъ кряжей и наростуетъ также около каменныхъ лудъ.

Эти двѣ породы паліи, различаемыя онежскими рыбаками, очевидно соотвѣтствуютъ двумъ породамъ, принимаемымъ также на сѣверѣ ладожскаго озера; только та порода, которая на Онегѣ называется лудожною, у ладожанъ носитъ названіе *кряжевой* или *неріуса*, а онежская кряжевая палія у ладожанъ именуется *ямною*. На основаніи свѣдѣній, собранныхъ г. Бородулинымъ на островѣ Валаамѣ, тамошняя кряжевая палія (неріусъ) держится обыкновенно на глубинѣ отъ 2 до 5 саженей, имѣетъ брюхо и плавники красноватыя и доходитъ вѣсомъ до 11 фунтовъ, а такъ называемая ямная палія живетъ на глубинѣ отъ 25 до 80 саженей (смотря по времени года), имѣетъ плавники сѣрые или бѣловатые и доходитъ вѣсомъ едва до 8 фунтовъ.

---

[1]) Въ селѣ Маломъ-Вороновѣ, стоящемъ на Сунѣ, въ 5 верстахъ ниже Кивача, разсказывали рыбаки, что на ихъ памяти только однажды была поймана палія въ сказанной рѣкѣ.

По Онежскому озеру иные рыбаки, кромѣ кряжевой и лудожной палій, отличаютъ еще третью, *простую* или *красную* палію (причисляемую большинствомъ къ лудожной паліи). Эта простая палія, по ихъ словамъ, попадается чаще двухъ другихъ и бываетъ красивѣе другихъ, съ краснымъ брюхомъ и красными плавниками, но никогда не имѣетъ икры. Въ Рыборецкѣ одинъ рыбакъ даже утверждалъ, что находятся четыре породы палій: 1, *лудожная*, самая крупная, вѣсомъ до 14 фунтовъ, приходящая наростовать около Димитріева дня; 2, *кряжевая*, которая наростуетъ весною; 3, *ходовая*, которая переходитъ безпрестанно изъ одной мѣстности въ другую, и 4, *мѣстная*, которая постоянно вращается въ заливѣ Рыборецкомъ.

Наконецъ слѣдуетъ еще сказать, что онежскіе рыбаки различаютъ между паліями недѣлимыхъ мужскихъ, женскихъ и безполыхъ. Мужскія недѣлимыя или самцы называются у нихъ *мужиками*, женскія недѣлимыя или самки *матками*, безполыя недѣлимыя *гонцами*. По ихъ увѣреніямъ мужикъ всегда бываетъ крупнѣе матки и имѣетъ сравнительно большую голову, а гонецъ отличается худобою тѣла, вслѣдствіе чего является длиннымъ, толстоголовымъ.

Имѣя въ виду приведенныя мною показанія рыбаковъ, я старался всячески узнать существуютъ ли дѣйствительно два самостоятельныхъ вида палій, или только разности палій, зависящія отъ мѣстныхъ жизненныхъ условій, и для этой цѣли тщательно пересмотрѣлъ множество недѣлимыхъ различнаго цвѣта и возраста. Изслѣдованія эти привели меня къ тому результату, что палія по многимъ статьямъ своего тѣла подлежитъ значительнымъ измѣненіямъ, но что двухъ отдѣльныхъ видовъ палій все таки признать невозможно. Какую бы часть тѣла, какой бы органъ мы не приняли къ разсмотрѣнію, а всегда найдемъ, что всѣ уклоненія отъ типической формы бываютъ связаны съ этою послѣднею неразрывнымъ рядомъ переходныхъ формъ.

Такъ напримѣръ голова въ величинѣ и сложеніи представляетъ довольно важныя измѣненія, но тѣмъ не менѣе эти измѣненія не позволяютъ различать двухъ различныхъ типовъ, а сводятся къ одному типу. Длина головы, отъ передняго края междучелюстной кости до жаберной щели, составляетъ обыкновенно около $1/5$ длины всего тѣла, но возрастаетъ иногда до $2/9$ этой длины, особенно у крупныхъ недѣлимыхъ мужскаго пола. Замѣчательно вообще, что относительная величина головы у паліи не уменьшается съ возрастомъ недѣлимыхъ, какъ это бываетъ обыкновенно у другихъ рыбъ, а скорѣе увеличивается.

Не буду однако входить здѣсь во всѣ подробности произведенныхъ мною измѣреній, тѣмъ болѣе, что имѣю намѣреніе продолжать изслѣдованія паліи и посвятить этой рыбѣ спеціальную работу, а ограничусь указаніемъ на измѣнчивость нѣкоторыхъ ея признаковъ, которымъ придавали и придаютъ иногда слишкомъ важное значеніе въ систематикѣ

На сошникѣ бываетъ отъ 3 до 9 загнутыхъ взадъ зубовъ. Они занимаютъ переднюю, расширенную часть сошника и напчаще расположены въ видѣ треугольника; но случается также, что они стоятъ въ одномъ, болѣе или менѣе правильномъ, поперечномъ ряду, особенно когда число ихъ небольшое, или же, что они образуютъ два продольныхъ ряда, стоятъ какъ бы парами. Еще болѣе непостоянно число зубовъ на челюстныхъ костяхъ, на нёбныхъ костяхъ, и на языкѣ.

Тычинки, которыми снутри бываютъ усажены жаберныя дуги, довольно коротки, мелкошиповаты, раздѣляются широкими промежутками. На каждой передней жаберной дугѣ ихъ находится отъ 23 до 27, рѣже до 28, изъ которыхъ отъ 14 до 17 приходится на нижнюю половинку дуги, отъ 9 до 11 на верхнюю половинку. Начиная со второй пары жаберныхъ дугъ показываются на нихъ заднія тычинки (именно на верхней половинкѣ дугъ), которыя на дугахъ третьей и четвертой пары достигаютъ очень значительнаго развитія.

Число желудочныхъ придатковъ (appendices pyloricae) измѣняется, по моимъ наблюденіямъ, отъ 39 до 50.

Жаберныхъ лучей наичаще бываетъ 10 | 11, но случается также, что ихъ находится 10 | 10, 11 | 11, или же даже 11 | 12.

Формула для числа лучей въ различныхъ плавникахъ слѣдующая:

Гр. 1—2 | 12—13. Бр. 1—2 | 7—8. Сп. 3—5 | 8—10. Зд. 3—5 | 8—9. Хв. 19. а нормальная формула, т. е. та, которая характерна для большинства недѣлимыхъ, слѣдующая:

Гр. 1 | 12. Бр. 1 | 8. Сп. 4 | 10. Зд. 4 | 8. Хв. 19.

Хвостовый плавникъ у малыхъ недѣлимыхъ сравнительно бываетъ глубже вырѣзанъ, нежели у крупныхъ недѣлимыхъ; у первыхъ крайніе лучи хвостоваго плавника бываютъ длиннѣе среднихъ лучей въ $2\frac{1}{2}$ раза, у послѣднихъ только въ 2 раза; притомъ же у недѣлимыхъ малыхъ и даже еще средней величины (до 20 дюймовъ длиною) крайніе лучи хвостоваго плавника бываютъ длиннѣе грудныхъ плавниковъ или, по крайней мѣрѣ, равняются длиною груднымъ плавникамъ, тогда какъ у очень крупныхъ палій (длиною въ 29 дюймовъ и больше) крайніе лучи хвостоваго плавника примѣтно уступаютъ длиною груднымъ плавникомъ, не только у мужескихъ недѣлимыхъ, но даже у женскихъ. Всѣ плавники бываютъ сильнѣе развиты у мужескихъ недѣлимыхъ, нежели у женскихъ, особенно грудные и брюшные. Такъ напримѣръ у мужескихъ недѣлимыхъ длина брюшныхъ плавниковъ равняется длинѣ разстоянія отъ глаза до жаберной щели или даже бываетъ больше, а напротивъ того у женскихъ недѣлимыхъ длина брюшныхъ плавниковъ всегда бываетъ примѣтно меньше длины разстоянія отъ глаза до жаберной щели. Вообще же относительная длина и вышина различныхъ плавниковъ подлежитъ у паліи весьма значительнымъ измѣненіямъ, зависящимъ не единственно только отъ пола и отъ возраста рыбы, но также и отъ другихъ причинъ.

Что касается наконецъ до цвѣта различныхъ частей тѣла, то едва ли найдется другая рыба въ такой степени въ этомъ отношеніи измѣнчивая, какъ именно палія. Бока туловища бываютъ цвѣта голубовато-сѣраго и цвѣтъ этотъ на брюхѣ постепенно переходитъ въ бѣловатый, желтоватый или красноватый, иногда даже въ яркій розовокрасный. Кромѣ того бока туловища бываютъ испещрены свѣтлыми пятнышками, которыя бываютъ то крупнѣе, то мельче, то стоятъ гуще, то рѣже, а по цвѣту своему болѣе или менѣе согласуются съ цвѣтомъ брюха и являются по этому или бѣловатыми, или желтоватыми, или красными. Голова всегда бываетъ темнѣе окрашена, нежели бока туловища, наичаще именно бурая. Непарные плавники почти всегда бываютъ зеленоватосѣрые или буроватосѣрые, къ вершинѣ черноватые, и притомъ спинной плавникъ часто бываетъ испещренъ расплывными темными пятнышками, а заднепроходный представляетъ болѣе или менѣе сильный красный оттѣнокъ; передній край заднепроходнаго плавника почти всегда бываетъ бѣлый или бѣлесоватый. Парные плавники бываютъ то сѣрые, то бѣлесоватые, или красноватые, и вообще согласуются по цвѣту болѣе или менѣе съ цвѣтомъ брюха. Попадаются частенько паліи въ высшей степени красивыя, у которыхъ все брюхо, начиная съ горла до заднепроходнаго плавника, представляется яркокраснымъ, а также всѣ нижніе плавники, грудные, брюшные и заднепроходный, частью даже хвостовый, бываютъ окрашены въ болѣе или менѣе сильный красный цвѣтъ. Во многихъ сочиненіяхъ показываютъ, что красный цвѣтъ брюха и плавниковъ появляется у паліи преимущественно только во время ея нароста, но это не совсѣмъ справедливо; мнѣ случалось видѣть множество палій съ краснымъ брюхомъ и красными плавниками въ лѣтнее время, когда у нихъ половые органы оставались еще очень мало развитыми. Кромѣ того отлично опытные петрозаводскіе рыбаки, братья Ползуновы, даже увѣряли меня, какъ я уже имѣлъ случай замѣтить и выше, что самая красивая палія постоянно бываетъ безъ икры.

Между показаніями рыбаковъ относительно паліи особеннаго вниманія заслуживаютъ тѣ, по которымъ одна изъ породъ паліи (кряжевая) наростуетъ будто-бы весною. Еслибъ показанія эти оказались справедливыми, то конечно слѣдовало-бы допустить, что существуютъ два отдѣльныхъ вида палій. Мнѣ уже и приходила мысль, что настоящая кряжевая палія вовсе не попадалась мнѣ въ руки, что тѣ паліи, которыя были мнѣ приносимы и продаваемы въ Петрозаводскѣ подъ названіемъ кряжевыхъ, не были настоящими кряжевыми паліями, а только подходили къ кряжевой паліи по цвѣту; укрѣпилась эта мысль во мнѣ тѣмъ болѣе, что многократно мнѣ случалось испытать, какъ одинъ рыбакъ называетъ предлагаемую мнѣ палію кряжевою, а другой не признаетъ ее за кряжевую, и тѣмъ болѣе также, что по общему голосу кряжевая палія постоянно держится на большой глубинѣ и ловится значительно рѣже всякой другой. Во всякомъ случаѣ результатъ моихъ розысканій, выше приведенный, требуетъ еще дальнѣйшей повѣрки.

Странное явленіе заключается также въ томъ, что между паліями, даже весьма крупными, очень часто попадаются такія, у которыхъ половые органы бываютъ чрезвычайно мало развиты, или у которыхъ даже вовсе нельзя различить опредѣленныхъ половыхъ органовъ. У женскихъ палій, которыхъ мнѣ случалось изслѣдовать, еще въ половинѣ августа икра оставалась сравнительно мало развитою, мелкозернистою, и только развѣ встрѣчались отдѣльныя болѣе крупныя икринки. Случалось кромѣ того мнѣ замѣчать, что у палій, пойманныхъ въ октябрѣ мѣсяцѣ, брюшная полость была набита зрѣлыми, крупными яичками (величиною съ горошину) и въ тоже время половыя железки наполнены мелкими икринками. Вообще слѣдуетъ допустить, по видимому, что, въ отношеніи къ половой жизни паліи, имѣютъ силу слѣдующія положенія:

1. Встрѣчаются между паліями, сравнительно очень часто, яловыя недѣлимыя, которыя и слывутъ у рыбаковъ подъ названіемъ гонцовъ.

2. Не всѣ паліи наростуютъ каждый годъ, а проходятъ иногда два года и болѣе отъ одного нароста паліи до другаго. Наростуютъ такимъ образомъ, чрезъ болѣе или менѣе продолжительные промежутки времени, по преимуществу тѣ паліи, которыя держатся на большой глубинѣ. Это-то обстоятельство, можетъ быть, и подало поводъ рыбакамъ утверждать, что кряжевая палія наростуетъ весною.

3. Икра паліи начинаетъ увеличиваться сравнительно очень незадолго до наступленія нароста, увеличивается притомъ не равномѣрно во всей своей массѣ и не вся въ одинъ срокъ достигаетъ зрѣлости.

Палія, какъ уже было сказано, водится въ сѣверной части Ладожскаго озера и во всемъ Онежскомъ озерѣ, но и въ послѣднемъ однако по преимуществу придерживается самыхъ глубокихъ его участковъ. Изъ другихъ озеръ Олонецкой губерніи, сколько я могъ узнать, только немногія содержатъ палію, а именно Пальозеро, Сегъ-озеро и Ельмозеро. Очевидно по этому, что палія чрезвычайно разборчива въ избраніи своего мѣстожительства и должна быть очень чувствительна къ качествамъ воды, въ которой вращается. Одно непремѣнное жизненное условіе для паліи, безъ сомнѣнія, заключается въ томъ, чтобы обитаемая ею вода никогда не могла очень нагрѣться во всей своей массѣ, а всегда сохраняла бы, по крайней мѣрѣ въ нѣкоторыхъ своихъ частяхъ, температуру достаточно низкую. Только этимъ можно объяснить то явленіе, что палія, напримѣръ, привольно живетъ въ Пальозерѣ, тогда какъ совершенно ея недостаетъ въ смежныхъ съ нимъ Лижмозерѣ и Сандалѣ. Но дѣло въ томъ, что Пальозеро во многихъ мѣстахъ имѣетъ глубину отъ 40 до 60 саженей (по показаніямъ бѣлогорскихъ рыбаковъ), между тѣмъ какъ Лижмозеро содержитъ лишь немногія ямы, доходящія глубиною до 8 или 10 саженей, а Сандалъ, хотя и глубже Лижмозера, имѣетъ весьма

продолговатую форму, очень изрѣзанные каменистые берега и въ цѣлости глубиною также далеко уступаетъ Пальозеру. Стремленіе паліи къ холодной водѣ обнаруживается также въ обычаѣ ея почти постоянно держаться на глубинѣ, на днѣ воды, вслѣдствіе чего она и ловится преимущественно только на глубокія или донныя масельги, тогда какъ лосось и таймень чаще попадаются на верховодныя масельги.

Питается палья, какъ скоро немного подростетъ, предпочтительно разными другими рыбами, особенно ряпушкою и корюшкою, хотя не пренебрегаетъ также водяными жуками и рачками. Мальмгренъ высказалъ мнѣніе, что мелкая палія держится на глубинѣ отъ 50 до 100 саженей потому, что только на подобной огромной глубинѣ находитъ рачковъ- бокоплавокъ (Gammarus loricatus et cancelloides), составляющихъ будто-бы главную ея пищу, но это мнѣніе рѣшительно несправедливо. Съ одной стороны и мелкая палія не довольствуется одними рачками, но больше старается поживиться рыбками, а съ другой стороны и бокоплавки, на которыхъ указываетъ Мальмгренъ (по крайней мѣрѣ G. cancelloides) вовсе не живутъ постоянно на большой глубинѣ, но напротивъ того вращаются охотно по мелкимъ мѣстамъ, подъ самымъ берегомъ озеръ, если только онъ бываетъ каменистый.

Наростуетъ палія осенью, около Покрова Богородицы, по каменнымъ лудамъ и крупнопесчанистымъ отмелямъ. Развитіе выпущенной ею икры должно идти очень быстро, сравнительно съ икрою другихъ наростующихъ осенью рыбъ, окончиться еще въ томъ же году, такъ какъ молоденькія рыбешки, меньше пальца длиною, по показаніямъ рыбаковъ, ловятся зимою во множествѣ, подъ льдомъ.

Мясо паліи бываетъ или бѣлесое съ легкимъ краснымъ оттѣнкомъ, или розоватокрасное, но всегда мягче, разсыпчистѣе, нежели мясо лосося и особенно сиговъ, а вслѣдствіе того менѣе прочно, менѣе пригодно для сохраненія. По той же причинѣ палія, какъ выражаются знатоки, хороша для пирога, но не годится для ухи. Такъ какъ возить ее въ Петербургъ въ лѣтнее время почти невозможно, то она нерѣдко продается въ Петрозаводскѣ дешевле сиговъ.

Едва ли есть другая рыба, которая страдала бы столько отъ паразитовъ, какъ именно палія. Паразиты эти двоякіе, одни наружные, другіе внутренніе. Къ наружнымъ паразитамъ паліи принадлежатъ рачикъ Lernaeopoda salmonea и піявка Acanthobdella peledina. Нѣтъ почти паліи, у которой нельзя бы было найти нѣсколько штукъ паразитныхъ рачковъ на различныхъ частяхъ ея тѣла, на плавникахъ, на внутренней сторонѣ жаберныхъ крышекъ и на самыхъ жабрахъ, даже на чешуѣ. Напохотнѣе рачки эти присасываются къ нижнимъ плавникамъ паліи, особенно къ грудньмъ плавникамъ; случается, что ихъ бываетъ до десятка и больше на однихъ грудныхъ плавникахъ. Піявки, какъ кажется, предпочтительно присасываются къ заднепроходному плавнику и къ самому брюху паліи. Эти наружные паразиты очень хорошо извѣстны и рыбакамъ, по свидѣтельству которыхъ они иногда совершенно разъѣдаютъ плавники паліи. Разсказываютъ рыбаки, что палія, будучи слишкомъ мучима своими паразитами, нарочно поднимается изъ глубины, подходитъ къ кряжамъ и старается всячески посредствомъ теплой воды и тренія избавиться отъ отягчающихъ ее гостей.

Что касается до внутреннихъ паразитовъ паліи, до глистовъ, то чаще всего у нея встрѣчается тотъ же ленточникъ (Bothriocephalus proboscideus), который водится и въ другихъ сродныхъ съ нею рыбахъ, въ лососѣ и въ таймени.

Мнѣ не случалось, можно сказать, видѣть паліи, у которой бы желудочные придатки не были набиты, въ полномъ смыслѣ слова, ленточниками. Если принять, что палія среднимъ числомъ имѣетъ около 45 желудочныхъ придатковъ и что въ каждомъ придаткѣ заключается не менѣе 12 ленточниковъ, то выходитъ, что въ каждой паліи обитаетъ около 540 ленточниковъ, изъ которыхъ иные имѣютъ въ длину до одного фута и больше. Трудно понять какимъ

образомъ палія можетъ удовлетворить потребностямъ такого множества глистовъ, и приходила мнѣ уже мысль, что не вліянію ли глистовъ слѣдуетъ приписать мягкость и непрочность мяса паліи. Кромѣ ленточниковъ, попадаются также въ кишечномъ каналѣ паліи крючкоголовые глисты, именно вида Echinorhynchus pachysomus, но только этихъ послѣднихъ всегда бываетъ немного, несравненно меньше, нежели у сиговъ.

34. Лосось благородный. Salmo salar L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 169.

Морской лосось, сколько я могъ узнать, никогда до Онега не доходитъ; но есть въ Онежскомъ озерѣ, подобно какъ въ Ладожскомъ, свой лосось.

Онежскій лосось очень сходенъ съ Ладожскимъ. Черноватыя пятнышки, которыми испещрены бока туловища, бываютъ болѣе густы на передней части тѣла, особенно поближе къ груднымъ плавникамъ, подъ боковою линіею, рѣже надъ боковою линіею. Нѣсколько крупныхъ пятнышекъ находятся обыкновенно по бокамъ головы, между глазомъ и жаберною щелью. Встрѣчаются иногда темныя пятнышки на основной части спиннаго плавника. Задніе сошниковые зубы обыкновенно уже довольно рано выпадаютъ, такъ что остаются зубы, числомъ отъ 5 до 7, только на переднемъ концѣ сошниковой рукоятки. Но впрочемъ встрѣчаются изъ этого правила и исключенія; такъ напримѣръ у одного лосося, имѣвшаго въ длину около 20 дюймовъ и вѣсившаго 5 фунтовъ, я нашелъ на рукояткѣ сошника 11 зубовъ, которые притомъ не были расположены въ одну правильную продольную линію, а чатью сидѣли по парно. Жаберныя тычинки лосося коротки и толсты; на каждой передней жаберной дугѣ ихъ находится около 19, изъ которыхъ 11 или 12 приходятся на нижнюю половину дуги. Онежскій лосось считается уже очень крупнымъ, когда вѣситъ отъ 18 до 24 фунтовъ; изрѣдка попадаются недѣлимыя, вѣсящія отъ 25 до 32 фунтовъ.

Держится лосось по преимуществу въ тѣхъ частяхъ Онежскаго озера, куда вливаются рѣки, пригодныя ему для наростованія. Главнѣйшія рѣки, въ которыя вступаетъ лосось для нароста, суть именно: Шуя, Суна, Нѣмена и Шала (Водла); но входитъ онъ также въ Лижму, Кумсу, Повѣнчанку и нѣкоторыя другія рѣчки. Въ Повѣнчанкѣ въ прежнее время лосось встрѣчался въ значительномъ количествѣ, но съ тѣхъ поръ какъ поставлена почти при самомъ устьѣ этой рѣки лѣсопильня, онъ сталъ дѣлаться въ ней годъ отъ году рѣже. Въ меньшихъ озерахъ Обонежскаго края нѣтъ лосося на постоянномъ жительствѣ, а встрѣчается онъ въ нихъ только случайно, когда заблудится изъ рѣкъ, съ которыми озера имѣютъ сообщеніе. Въ послѣдніе годы онъ сталъ показываться въ рѣчкѣ Тивдійкѣ, впадающей въ озеро Сандалъ. Надобно полагать по этому, что онъ изъ рѣки Суны проникаетъ въ рѣчку Сандалку и въ озеро Сандалъ, а оттуда уже и въ Тивдійку.

Начинаетъ лосось входить въ рѣки уже въ началѣ лѣта, но приступаетъ къ наростованію только въ позднюю осень послѣ Покрова, когда совсѣмъ облошаетъ [1]). Облошалый лосось, особенно самецъ, представляетъ очень замѣчательныя измѣненія: чешуя на немъ размягчается и почти совсѣмъ пропадаетъ, кожа утолщается, чернѣетъ и испещряется красными отмѣтками, на вершинѣ нижней челюсти выростаетъ большой хрящеватый отростокъ и т. д. По Сунѣ самецъ называется *карлукъ*, а самка *маріукса*. Для наростованія лосось избираетъ въ рѣкахъ мѣста мелкія, крупнопесчанистыя, на которыхъ вырываетъ себѣ болѣе или менѣе глубокія ямочки. Во время самаго наростованія рыбаки нерѣдко его лучатъ. По окончаніи нароста лосось дѣлается очень худымъ и вслѣдствіе того голова у него является чрезмѣрно большою. Въ такомъ видѣ его именуютъ *гонцомъ*. Гонцы тотчасъ утекаютъ въ

[1]) Въ Повѣнчанкѣ лосось наростуетъ впрочемъ и раньше, уже въ Сентябрѣ мѣсяцѣ.

озеро и ими рыбаки не дорожатъ, такъ какъ мясо у нихъ бываетъ жидкое, безвкусное. Въ озеро же изъ рѣкъ уходитъ и молодь, какъ скоро немного подростетъ и окрѣпнетъ.

Въ Онежскомъ озерѣ лосось ловится почти исключительно только на масельги, особенно на масельги верховодныя. Молодые лососики, длиною отъ 6 до 12 дюймовъ, почти постоянно и держатся близко къ поверхности воды, тогда какъ большіе лососи днемъ уходятъ на глубину.

Питается лосось, особенно нѣсколько крупный, предпочтительно различными маленькими рыбками.

Желудочные придатки у Онежскаго лосося постоянно бываютъ наполнены ленточниками вида Botriocephalus proboscideus, а въ кишечномъ каналѣ, особенно въ толстой кишкѣ, частенько встрѣчаются крючкоголовы вида Echinorhynchus pachysomus, хотя всегда только въ незначительномъ числѣ.

35. Лосось-таймень. Salmo trutta L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 174.

Какъ есть въ Онежскомъ озерѣ свой лосось, такъ есть тамъ и своя таймень, которая доходитъ вѣсомъ до 15 и даже до 20 фунтовъ. По своему распространенію и образу жизни лосось и таймень очень между собою сходны; даже ловятъ таймень совершенно такимъ же способомъ, какъ и лосось. Можно развѣ только замѣтить, что находятся рѣки и рѣчки, въ которыя по преимуществу заходитъ лосось, и другія, которыя посѣщаются исключительно тайменью. Такъ напримѣръ по Сунѣ почти исключительно поднимается только лосось, тогда какъ въ Шуѣ болѣе ловится таймень. Вообще, сколько я могъ замѣтить, таймень напохотнѣе избираетъ для наростованія самыя каменистыя и порожистыя рѣки и рѣчки, тогда какъ лосось болѣе или менѣе избѣгаетъ подобныхъ, вѣчно бурчащихъ водъ.

У таймени, подобно какъ у лосося, бока туловища бываютъ испещрены темными, черноватыми пятнышками, но пятнышки эти у таймени бываютъ обыкновенно крупнѣе, рѣзче ограничены и равномѣрнѣе распредѣлены по тѣлу, нежели у лосося. Сверхъ того у таймени почти всегда и спинной плавникъ весь бываетъ усѣянъ черноватыми пятнышками. Глаза (зрачки) у таймени нѣсколько круглѣе, нежели у лосося. Изъ сошниковыхъ зубовъ обыкновенно 2, 3 или 4 стоятъ, въ поперечной линіи, на передней пластинкѣ сошника, а остальные, числомъ до 15 и больше, на рукояткѣ сошника, гдѣ образуютъ одинъ продольный рядъ или два ряда и дольше сохраняются, нежели у лосося. На каждой передней жаберной дугѣ находится около 16 тычинокъ, сходныхъ съ подобными же тычинками лосося.

Глисты встрѣчаются у таймени тѣже (Botriocephalus proboscideus et Echinorhynchus pachysomus), какіе бываютъ у лосося. Замѣтилъ я однако, что у таймени почти всегда снаружи на стѣнкахъ желудка и кишки сидятъ многочисленные пузырьки, въ которыхъ заключаются недоразвитые ленточники (Triaenophorus, Taenia), тогда какъ подобныхъ запеленанныхъ глистовъ обыкновенно не бываетъ у лосося. Надобно полагать по этому, что таймень по роду пищи нѣсколько отличается отъ лосося.

Самая большая таймень, какую мнѣ случалось имѣть въ рукахъ, была длиною въ 33 франц. дюйма и вѣсила $19\frac{1}{2}$ фунтовъ; это былъ самецъ, вполнѣ облошалый, хотя доставленъ мнѣ 14 августа.

36. Лосось-пеструшка. Salmo fario L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 177.

Пеструшка извѣстна въ Олонецкой губерніи подъ названіемъ *торпы* и водится во всѣхъ каменистыхъ рѣкахъ и рѣчкахъ, которыхъ, какъ кажется, никогда не оставляетъ. Такъ напримѣръ она встрѣчается въ значительномъ числѣ въ рѣчкѣ Сандалкѣ, которая бе-

ретъ свое начало въ озерѣ Сандалѣ и впадаетъ въ Суну, тогда какъ ея совершенно не бываетъ въ самой Сунѣ. Очень многіе рыбаки не умѣютъ впрочемъ отличить пеструшки отъ таймени, той и другой даютъ названія и торпы, и форели. Тѣ же рыбаки, которые ближе знакомы съ пеструшкою и отличаютъ ее отъ таймени, говорятъ, что первая всегда бываетъ примѣтно темнѣе цвѣтомъ, нежели послѣдняя; а сверхъ того торпа, по ихъ показаніямъ, никогда не доходитъ вѣсомъ выше 6 или 8 фунтовъ и никогда не лошаетъ; наконецъ, по ихъ же словамъ, торпа несравненно смирнѣе таймени, такъ что иногда можно бываетъ схватить ее руками, чего никакъ нельзя сдѣлать съ таіменью.

Примѣчаніе. Въ 1866 году вышелъ шестой томъ сочиненія Гюнтера «Catalogue of the Fishes in the British Museum», въ которомъ заключается между прочимъ описаніе всѣхъ извѣстныхъ по настоящее время рыбъ изъ семейства лососевыхъ. Сочиненіе это конечно есть самое полное, какое только имѣется о лососевыхъ рыбахъ, но надобно признаться, что оно все таки не удовлетворяетъ потребностямъ. Признаки, въ немъ приводимые, для характеристики различныхъ видовъ въ родахъ Salmo и Coregonus, рѣшительно недостаточны для этой цѣли и не позволяютъ сдѣлать точнаго разграниченія близкихъ между собою формъ. Притомъ же у Гюнтера, какъ мнѣ кажется, въ нѣкоторыхъ случаяхъ мѣстныя разности или уклоненія, зависящія отъ половыхъ отношеній, возведены на степень самостоятельныхъ видовъ.

СЕМЕЙСТВО ЩУКОВИДНЫХЪ. ESOCINI SIEB.

37. Щука обыкновенная. Esox lucius L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 181.

Щука водится во всѣхъ водахъ Олонецкой губерніи, въ озерахъ большихъ и малыхъ, въ рѣкахъ и рѣчкахъ; почти вездѣ въ достаточномъ количествѣ. Притомъ же она достигаетъ какъ въ самомъ Онегѣ, такъ въ нѣкоторыхъ другихъ глубокихъ озерахъ Обонежскаго края огромной величины, доходитъ вѣсомъ до пуда и до полутора пудовъ. Петрозаводскіе рыбаки даже увѣряли меня, что въ широкой части Онега иногда попадаются щуки вѣсомъ отъ 2 до 4 пудовъ. Подобные исполины во всякомъ случаѣ должны быть очень рѣдки, такъ какъ изъ многочисленныхъ рыбаковъ, съ которыми я имѣлъ случай бесѣдовать, только одинъ (ялгубскій обѣльній крестьянинъ Василій Березинъ) утверждалъ что ему *самому* доводилось лавливать щукъ, вѣсившихъ до $2^1/_2$ пудовъ, — другіе же говорили о подобныхъ щукахъ лишь по наслышкѣ и съ удовольствіемъ вспоминали о случаяхъ, когда въ добычу имъ доставались щуки, вѣсившія отъ 45 до 50 фунтовъ, какъ объ особенно замѣчательныхъ происшествіяхъ въ ихъ жизни. Самая большая щука, которую мнѣ приходилось имѣть въ рукахъ, имѣла въ длину почти ровно $1^1/_2$ аршина и вѣсила 23 фунта.

Наростуетъ щука очень рано, около половины апрѣля, какъ только тронется ледъ. Въ Вознесеніи мнѣ разсказывали, что она, во время нароста, забирается иногда въ такія мелкія мѣста, что ее убиваютъ палками.

На пищу она очень не разборчива, пожираетъ всякихъ рыбъ, какія ей попадутся и прійдутся подъ силу, и притомъ какъ живыхъ, такъ и мертвыхъ.

Изъ глистовъ мнѣ попадались у щуки, частью въ желудкѣ, частью въ кишечномъ каналѣ, Ascaris mucronata, Distomum tereticolle и Triaenophorus nodulosus.

Уже Озерецковскій, въ своемъ путешествіи по озерамъ Ладожскому и Онежскому, стр. 321, разсказываетъ о случаѣ, когда одному рыбаку на Лужандозерѣ довелось убить щуку, на которой сидѣлъ большой орелъ (скопа). Мнѣ самому пришлось слышать о двухъ подобныхъ происшествіяхъ: 1) Случилось однажды на Пальозерѣ, что при лученіи рыбы крестьяне наткнулись на огромную щуку, имѣвшую горбъ на спинѣ. Они приняли ее за *водовика* (или водянаго), сильно испугались и обратились въ бѣгство. Таже щука потомъ стала имъ попадаться нѣсколько ночей кряду, но все они ея пугались и не рѣшались ударить ее острогою. Наконецъ нашелся отставной солдатъ, который отважился это сдѣлать, и

оказалось, что щука имѣла на спинѣ наростъ, образовавшійся кругомъ вбитыхъ въ нее когтей скопы. 2) По близости Чолмужи случилось однажды, что скопа ударила въ щуку и вбила въ нее свои когти, но не могла поднять щуки и возилась съ нею до тѣхъ поръ, пока не подбѣжалъ одинъ крестьянинъ, который схватилъ щуку. Онъ вырѣзалъ кусокъ мяса кругомъ когтей скопы и съ нимъ отпустилъ скопу, а щуку привезъ домой. Она и безъ вырѣзаннаго куска мяса вѣсила 1 пудъ и 18 фунтовъ.

Въ Ладожскомъ озерѣ, сколько я могъ узнать, щука чрезвычайно рѣдко достигаетъ вѣса отъ 30 — 40 фунтовъ. Слѣдуетъ изъ этого заключить, что какъ для налима, такъ и для щуки, жизненныя условія въ Онежскомъ озерѣ оказываются болѣе благопріятными, нежели въ Ладожскомъ.

СЕМЕЙСТВО ВЬЮНОВЫХЪ. ACANTHOPSIDES HECKEL.

38. Вьюнъ-голецъ. Cobitis barbatula L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 194.

Голецъ, сколько я могъ узнать, водится почти во всѣхъ озерахъ и рѣкахъ Олонецкой губерніи, но, по причинѣ малой величины и своей прятливости, а также потому, что нигдѣ не встрѣчается въ большомъ числѣ и не соединяется стадами, мало извѣстенъ рыбакамъ. Вслѣдствіе того очень трудно было получить о немъ вѣрныя свѣдѣнія. Называли его во многихъ мѣстахъ усатымъ подкаменьщикомъ (или усатымъ подкаменникомъ), въ отличіе отъ бычка-подкаменьщика (Cottus gobio). Намъ самимъ удалось добыть нѣсколько штукъ гольцовъ, длиною отъ 3 до 4 дюймовъ, только въ Кондобожской губѣ Онега. У нихъ желудокъ и кишки были набиты остатками разныхъ насѣкомыхъ (жесткокрылыхъ и плевистокрылыхъ) и личинокъ. Одинъ изъ нихъ былъ замѣчателенъ въ томъ отношеніи, что у него верхняя лопасть хвостоваго плавника была короче нижней и что вообще плавники его являлись нѣсколько обитыми по краямъ, особенно хвостовый и грудные, вѣроятно вслѣдствіе жительства рыбки между каменьями.

39. Вьюнъ-щиповка. Cobitis taenia L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 196.

Объ этой рыбкѣ не удалось мнѣ собрать никакихъ положительныхъ свѣдѣній во время моего путешествія. По всей вѣроятности она достигаетъ сѣверной границы своего распространенія около южнаго берега Онежскаго озера; по крайней мѣрѣ только въ Вознесеніи нѣкоторые рыбаки знали о существованіи маленькаго, пестринькаго вьюна, по описанію ихъ подходящаго къ щиповкѣ.

Примѣчаніе. Пискунъ, Cobitis fossilis L., сколько я могъ узнать, до Онега не распространяется.

СЕМЕЙСТВО УГРЕВЫХЪ. MURAENOIDEI MÜLLER.

40. Угорь рѣчной. Anguilla fluviatilis Agassiz.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 199.

Угорь встрѣчается во всѣхъ частяхъ Онежскаго озера, въ сѣверной его половинѣ впрочемъ рѣже, нежели въ южной; да и вообще, по единогласному показанію всѣхъ Онежскихъ рыбаковъ, онъ сталъ въ послѣдніе годы попадаться несравненно рѣже, нежели въ прежнее время. На основаніи свѣдѣній, мною собранныхъ, Пальозеро и Лижмозеро составляютъ крайніе предѣлы его распространенія въ сѣверозападной части Обонежскаго края. Судя далѣе потому, что въ Онегѣ попадаются по преимуществу угри очень крупные, иногда даже исполинской величины (ростомъ болѣе 2 аршинъ и вѣсомъ отъ 10 до 15 фунтовъ), на-

добно думать, что рыбы эти, однажды зашедшія въ этотъ отдаленный водяной бассейнъ, не всегда уже въ состояніи бываютъ отыскать себѣ обратный путь въ море и остаются въ Онегѣ на всю жизнь.

Онежскіе рыбаки считаютъ впрочемъ угря рыбою поганою и ловлею его вовсе не занимаются. Если онъ попадется имъ на масельгу, то они или отрѣзаютъ крючекъ и бросаютъ его обратно въ воду, или же употребляютъ его на выгонку жира.

Замѣчательно, что повѣріе о томъ, будто бы угорь выползаетъ по ночамъ на поля, проникло и въ Олонецкую губернію. Здѣсь однако оно подверглось тому измѣненію, что уже не приписываютъ угрю любви къ гороху (котораго не сѣютъ), а говорятъ, что угорь охотно ѣстъ овесъ и выходитъ именно на поля, засѣянныя овсомъ.

Изъ глистовъ были находимы мною въ кишечномъ каналѣ угря Ascaris mucronata и Bothriocephalus claviceps.

РАЗРЯДЪ ЭМАЛЕВО-ЧЕШУЙЧАТЫХЪ. GANOIDEI.

СЕМЕЙСТВО ОСЕТРОВЫХЪ. CHONDROSTEI MÜLLER.

41. Осетръ нѣмецкій. Acipenser sturio L.

Описаніе рыбъ С.-Петербург. губ., стр. 210.

Осетръ чрезвычайно рѣдко чрезъ Свирь проникаетъ до Онежскаго озера. Одинъ опытный рыбакъ въ Вознесеніи мнѣ говорилъ, что на его памяти, т. е. въ теченіе послѣднихъ 15 лѣтъ, было поймано подъ Вознесеніемъ всего два только осетра. Не могу однако сказать свирскіе ли пороги трудно-преодолимы для осетра, или есть другая причина, удерживающая его отъ прохожденія въ Онего.

42. Осетръ-стерлядь. Acipenser ruthenus L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 212.

Стерлядь стала было попадаться въ Онегѣ послѣ того, какъ лѣтъ съ 20 тому назадъ разбилось на немъ живорыбное судно, шедшее съ Волги и везшее до 300 штукъ стерлядей. Ушедшія стерляди разбрелись тогда почти по всему озеру, такъ что показывались въ Петрозаводской губѣ и по близости Чолмужи. Нигдѣ однако, повидимому, онѣ не нашли для себя удобныхъ для нароста мѣстъ, а вслѣдствіе того не размножились и были мало по малу опять совсѣмъ истреблены. Въ настоящее время нигдѣ о нихъ болѣе не слышно. Въ Петрозаводской губѣ послѣдняя стерлядь была поймана лѣтъ съ восемь тому назадъ.

Точно также стерлядь не размножается и въ Ладожскомъ озерѣ. По свѣдѣніямъ, полученнымъ г. Бородулинымъ на островѣ Валаамѣ, лѣтъ съ 12 тому назадъ тамъ было пущено въ различные заливы острова до 500 штукъ волжскихъ стерлядей, но тѣмъ не менѣе она тамъ совсѣмъ исчезла, да и вообще попадается въ Ладожскомъ озерѣ весьма рѣдко, какъ я уже сказалъ въ Описаніи рыбъ С.-Петербургской губерніи. Стерлядки, посаженныя во внутреннія озера острова Валаама, выросли тамъ до $^3/_4$ аршина, но не наростуютъ.

РАЗРЯДЪ РЫБЪ МѢШКОЖАБЕРНЫХЪ ИЛИ КРУГЛОРОТЫХЪ. MARSUPOBRANCHII S. CYCLOSTOMI.

СЕМЕЙСТВО МИНОГОВИДНЫХЪ. PETROMYZONINI VAN DER HOEVEN.

43. Минога рѣчная. Petromyzon fluviatilis L.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 218.

Рѣчная минога въ Онежскомъ озерѣ водится во множествѣ, но по преимуществу, или даже исключительно, только въ южномъ широкомъ его бассейнѣ. Она извѣстна тутъ подъ

названіемъ вьюна и всюду слышатся на нее жалобы, особенно со стороны рыбаковъ, которые занимаются ловлею палій и сиговъ на масельги. Всѣ такіе рыбаки единогласно показываютъ, что минога не только любитъ объѣдать наживку съ крючковъ (которою наичаще служитъ ряпушка), но частенько почти совсѣмъ съѣдаетъ и рыбу, которая попадется на крючки, особенно если рыба уснетъ на крючкахъ. Охотнѣе всего, по ихъ словамъ, минога всасывается въ сиговъ и палій, но нападаетъ и на лососей. Случается, что къ одной рыбѣ, попавшей на масельгу, присосутся отъ 10 до 15 штукъ миногъ. — Въ сѣверной части Онега миноги почти не знаютъ, и также недостаетъ ея, по видимому, въ мелкихъ озерахъ Обонежскаго края.

Всѣ миноги, которыхъ мнѣ пришлось добыть въ Петрозаводскѣ, были незначительнаго роста, но меня увѣряли, что онѣ часто бываютъ длиною отъ 10 до 13 дюймовъ.

Наростъ онежской миноги имѣетъ мѣсто весною, въ маѣ мѣсяцѣ, и наростуетъ она частью въ губахъ самаго Онега, частью уходитъ наростовать въ рѣки и рѣчки. Личинки миноги, такъ называемые вьюнчики, встрѣчаются во множествѣ во всѣхъ тинистыхъ мѣстахъ Онега. Ловлею миноги онежскіе рыбаки рѣшительно не занимаются, да и почитаютъ ее почти всѣ поганою.

Изъ приведенныхъ мною фактовъ обнаруживается самымъ положительнымъ образомъ, что минога находится въ Онежскомъ озерѣ на постоянномъ жительствѣ, не приходитъ туда изъ Финскаго залива. Да впрочемъ и въ Ладожскомъ озерѣ она принадлежитъ къ числу рыбъ, имѣющихъ тамъ свою осѣдлость, какъ я могъ убѣдиться изъ свѣдѣній, собранныхъ г. Бородулинымъ, въ 1865 году, на островѣ Валаамѣ и въ Сердоболи.

44. Минога ручьевая. Petromyzon Planeri Bloch.

Описаніе рыбъ С.-Петерб. губ., стр. 224.

Не могу навѣрное сказать, находится ли минога ручьевая въ Обонежскомъ краѣ или нѣтъ, но кажется, что она тамъ встрѣчается. По крайней мѣрѣ мнѣ разсказывали, что въ нѣкоторыхъ рѣчкахъ, какъ напримѣръ, въ Лососинкѣ и въ Повѣнчанкѣ, водятся маленькія миножки, а большихъ никогда не бываетъ. Къ сожалѣнію мнѣ не удалось добыть миножекъ изъ означенныхъ рѣчекъ и такимъ образомъ узнать, къ которому изъ двухъ видовъ онѣ принадлежатъ.

V.

СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ИСЧИСЛЕНІЕ МОЛЛЮСКОВЪ,

СОБРАННЫХЪ ВЪ БАССЕЙНѢ ЛАДОЖСКАГО И ОНЕЖСКАГО ОЗЕРЪ.

КЛАССЪ БРЮХОНОГИХЪ. GASTROPODA.

РАЗРЯДЪ ПЛОСКОНОГИХЪ. PLATYPODA.

Отдѣлъ гребнежаберныхъ. Ctenobranchia.

СЕМЕЙСТВО ПРѢСНОВОДНЫХЪ. POTAMOPHILA.

1. Paludina vivipara L.

Paludina vivipara. Pfeiffer, Naturg. I. p. 103. Taf. IV. fig. 43. Taf. VII. fig. 22.— Rossmaessler, Jconogr. I. p. 108. fig. 66.— Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 99. — Schrenk, Uebersicht. p. 43. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 71. fig. 60. — Gerstfeldt, Aufzählung. p. 103.

Улитка эта, которая подъ Петербургомъ во множествѣ населяетъ всѣ тинистыя воды. каналы, озера, пруды, не доходитъ, по видимому, до Онежскаго озера, такъ какъ во время

моего путешествія нигдѣ мнѣ не встрѣчалась; въ Ладожскомъ озерѣ, напротивъ того, распространяется до сѣверной его оконечности, до Сердоболя, гдѣ была находима г. Бородулинымъ. Интересно было бы опредѣлить еще болѣе точнымъ образомъ границу ея распространенія.

Paludina achatina Brug. (= P. fasciata Müller), а также Paludina Listeri Forbes составляютъ, по моему мнѣнію, лишь разности вида P. vivipara.

Самыя большія сердобольскія улитки имѣли въ вышину около 30 мм. и въ поперечникѣ до 26 мм.

2. Bythinia impura Lam.

Paludina impura. Pfeiffer, Naturg. I. p. 104. Taf. IV. fig. 40, 41. — Rossmaessler, Iconogr. I. p. 107. fig. 65. — Schrenk, Uebersicht. p. 45. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 72.
Paludina tentaculata. Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 100. — Middendorf, Reise. II. 1. p. 298.
Bythinia tentaculata. Gerstfeldt, Aufzählung. p. 103.

Эта небольшая улитка распространена по всему Онежскому озеру, до самаго Повѣнца, и попадалась мнѣ также въ Укшозерѣ и Кончозерѣ. Нигдѣ она не составляетъ рѣдкости, но нигдѣ также не бываетъ и очень многочисленна. Держится предпочтительно на скалахъ и камняхъ, покрытыхъ водою.

Самыя большія изъ собранныхъ мною улитокъ имѣютъ въ вышину нѣсколько больше 10 мм., въ поперечникѣ до 7 мм.

Отдѣлъ Бокожаберныхъ. Pleurobranchia.

СЕМЕЙСТВО ШАПКО-УЛИТОЧНЫХЪ. ANCYLOIDEA.

3. Ancylus fluviatilis Müll.

Ancylus fluviatilis. Pfeiffer, Naturg. I. p. 107. Taf. IV. fig. 44, 45. — Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 122. — Schrenk, Uebersicht. p. 46. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 75. fig. 63. — Gerstfeldt, Aufzählung. p. III. —

Эта колпаковидная, нѣжная улиточка была найдена г. Борздынскимъ въ рѣчкѣ Тивдійкѣ, втекающей въ озеро Сандалъ, около самой деревни Тивдіи. Держалась она на камняхъ, которыми устлано дно сказанной рѣчки.

Отдѣлъ Легочныхъ. Pulmonata.

СЕМЕЙСТВО СЛИЗНЕЙ. LIMACEA.

4. Arion subfuscus Drap.

Arion subfuscus. Schrenk, Uebersicht. p. 8.
Arion fasciatus Nilss. Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 3.
Limax subfuscus. Pfeiffer, Naturg. I. p. 20. — Middendorf, Reise. II. 1. p. 424.

Нѣсколько штукъ этого слизня было найдено нами въ окрестностяхъ Чолмужи, гдѣ они ползали по пнямъ, валявшимся на берегу Чолмужской губы. Всѣ имѣютъ черноватосѣрую спинку, опоясанную съ боковъ двумя продольными, довольно широкими черноватыми полосками. Самый большой экземпляръ, въ стянутомъ отъ спирта состояніи, имѣетъ въ длину около 18 мм.

5. Limax cinereus Müll.

Limax cinereus. Pfeiffer, Naturg. I. p. 20. — Schrenk, Uebersicht. p. 9. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 4.

Три штуки этого огромнаго слизня, длиною, въ стянутомъ состояніи, отъ 70 до 75 мм., были привезены г. Бородулинымъ съ острова Валаама. У одного изъ нихъ вся спинка черноватая, у другаго содержитъ узенькую среднюю желтоватую полоску и слѣды двухъ боковыхъ желтоватыхъ полосокъ, у третьяго украшена тремя широкими желтоватыми полосками.

6. Limax agrestis L.

Limax agrestis. Pfeiffer, Naturg, I. p. 21. — Schrenk, Uebersicht. p. 11. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 6.

Этотъ небольшой слизень распространенъ у насъ повсюду; въ большомъ числѣ, между прочимъ, мнѣ попадался въ окрестностяхъ Чолмужи и на островѣ Кижѣ. Спинка у него бываетъ то блѣдносѣрая, то буроватосѣрая или рыжеватосѣрая. Признаюсь впрочемъ, что мнѣ, по собраннымъ мною экземплярамъ, положеннымъ въ спиртъ, впослѣдствіи невозможно было отличить, слѣдуетъ ли ихъ отнести къ L. pallidus Шренка.

СЕМЕЙСТВО ЗЕМЛЯНЫХЪ УЛИТОКЪ. HELICEA.

7. Succinea amphibia Drap.

Succinea amphibia. Pfeiffer, Naturg. I. p. 67. Tab. IV. fig. 36—38. — Rossmaessler, Jconogr. I. p. 91. fig. 45.— Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 108. — Schrenk, Uebersicht. p. 13.
Succinea putris. Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 9. fig. 2. — Middendorf, Reise. II. I. p. 299.— Wallenberg, Moll. Lapponiae. p. 39. — Gerstfeldt, Aufzählung. p. 104.
Succinea Pfeifferi. Rossmaessler, Jconogr. I. 92. fig. 46. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 10. fig. 3. — Gerstfeldt, Aufzählung. p. 104.

Улитка эта встрѣчается по всей окружности Ладожскаго и Онежскаго озеръ и вообще имѣетъ у насъ очень обширное распространеніе. Попадается у насъ по преимуществу та болѣе продолговатая форма, которую одни зоологи называютъ S. putris, другіе S. Pfeifferi, и которую, согласно съ мнѣніемъ академика Шренка, я считаю лишь за разность вида S. amphibia.

По Онежскому озеру мнѣ неоднократно приходилось находить эту улитку въ самой водѣ, или лучше сказать, на камняхъ и растеніяхъ, при каждомъ волненіи озера омываемыхъ водою.

Самая большая изъ собранныхъ мною въ окрестностяхъ Онежскаго озера улитокъ имѣла въ вышину 12,5 мм., въ поперечникѣ 6,5 мм.

8. Pupa edentula Drap.

Pupa edentula. Rossmaessler, Jconogr. X. p. 28. fig. 646 — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 40. pl. III. fig. 32. — Gerstfeldt, Aufzählung p. 108.
Vertigo edentula. Pfeiffer, Naturg. II. p. 42. Taf. VII. fig. 28, 29.

Эта маленькая улиточка была найдена нами на листьяхъ папоротниковъ, въ окрестностяхъ села Ялгубы. Собранные экземпляры находились на разныхъ ступеняхъ развитія; самые большіе изъ нихъ, вполнѣ развитые, имѣли въ вышину 2,2 мм., въ поперечникѣ 1,3 мм.

9. Planorbis corneus L.

Planorbis corneus. Pfeiffer, Naturg. I. p. 77. Tab. IV. fig. 3, 4. — Rossmaessler, Jconogr. I. fig. 86. II. p. 14. fig. 113. — Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 105. — Schrenk, Uebersicht. p. 31. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 60. pl. IV. fig. 48. — Gerstfeldt, Aufzählung. p. 111. — Middendorf, Reise. II. 1. p. 289.

Эта круглая улитка, самая большая въ своемъ родѣ, распространена у насъ повсюду, но придерживается предпочтительно тинистыхъ маленькихъ озеръ, прудовъ и канавъ; въ большихъ же озерахъ, каковы Ладожское и Онежское, вовсе не встрѣчается, по крайней мѣрѣ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ берегъ этихъ озеръ бываетъ открытый, песчаный или каменистый.

10. Planorbis contortus Müll.

Planorbis contortus. Pfeiffer, Naturg. I. p. 81. Tab. IV. fig. 11. — Rossmaessler, Jconogr. II. p. 16 fig. 117. — Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 107. — Schrenk, Uebersicht. p. 34. — Nordenskiöld och Nylander. Finlands Moll. p. 62. fig. 50. — Wallenberg, Moll. Lapponiae. p. 32.— Gerstfeldt, Aufzählung. p. 111.— Middendorf, Reise. II. 1. p. 291.

Этой маленькой улитки мнѣ самому, около Онежскаго озера, нигдѣ не случалось находить, но нѣсколько штукъ ея мнѣ было доставлено г. Лапчинскимъ съ Ладожскаго озера,

именно съ острова Мачина. Между ними самыя большія имѣли въ поперечникѣ едва только болѣе 3 мм.

11. Planorbis marginatus Drap.

Planorbis marginatus. Pfeiffer, Naturg. I. p. 75. Tab. IV. fig. 1, 2.—Rossmaessler, Jconogr. I. p. 102. fig. 59.— Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 106. — Schrenk, Uebersicht. p. 35. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 63. fig. 52. — Gerstfeldt, Aufzählung. p. 111.

Эта плоская, острогранная улитка попадается по озерамъ Ладожскому и Онежскому едва ли не чаще всѣхъ другихъ видовъ своего рода, и притомъ же не только въ тинистыхъ водахъ, а также по каменистымъ и травянистымъ окраинамъ большихъ озеръ. Изъ улитокъ, собранныхъ мною въ Онежскомъ озерѣ, самыя большія имѣютъ въ поперечникѣ до 11 мм.

12. Planorbis vortex L.

Planorbis vortex. Pfeiffer, Naturg. I. p. 79. Tab. IV. fig. 7. — Rossmaessler, Iconogr. I. p. 104. fig. 61. — Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 107. — Schrenk, Uebersicht, p. 35. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 62. fig. 51. — Gerstfelt, Aufzählung. p. 111. — Middendorf, Reise. II. 1. p. 291.

Видъ этотъ по Ладожскому и Онежскому озерамъ встрѣчается довольно часто, притомъ почти всегда въ сообществѣ съ Pl. marginatus, но сравнительно въ меньшемъ числѣ. Самыя большія изъ моихъ онежскихъ улитокъ, принадлежащихъ къ этому виду, имѣютъ въ поперечникѣ околѣ 8 мм.

13. Amphipeplea glutinosa Müll.

Amphipeplea glutinosa. Rossmaessler, Iconogr. I. p. 93. fig. 48. — Nordenskiödl och Nylandar, Finlands. Moll. p. 49. fig. 40. — Siemaschko, Bull. physico-mathem. 230. — Gerstfeldt, Aufzählung. p. 111.

Раковинка этой улитки чрезвычайно тонка и ломка. Цвѣтъ ея блестящій свѣтложелтый, но если ее вынуть изъ воды вмѣстѣ съ животнымъ, то она, вслѣдствіе просвѣчиванія сквозь нее епанчи, является какъ бы испещренною сѣтчатыми черными полосками. Попадалась она намъ, въ значительномъ числѣ, въ Ялгубской и Кондобожеской губахъ Онежскаго озера. Самые большіе изъ моихъ экземпляровъ имѣютъ въ вышину 9 мм., въ поперечникѣ 6, 5 мм.

14. Limnaeus stagnalis L.

Limnaeus stagnalis. Pfeiffer, Naturg. I. p. 86. Tab. IV. fig. 19. — Rossmaessler, Iconogr. I. p. 95. fig. 49. — Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 102. — Schrenk, Uebersicht. p. 39.— Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 51. fig. 41, a, b, c. — Wallenberg, Moll. Lapponiae. p. 29. — Gerstfeldt, Europ. Limnaeen. p. 57. — Middendorf, Reise. II. 1. p. 296.

Эта большая, остроконечная улитка распространена у насъ повсюду, но раздѣляетъ съ Pl. corneus наклонность придерживаться тинистыхъ водъ, почему и не бываетъ въ большихъ озерахъ, имѣющихъ берега песчаные или каменистые. Встрѣчаются многія разности ея.

Между экземплярами, доставленными мнѣ изъ окрестностей Сердоболя г. Бородулинымъ, находятся очень крупные, имѣющіе въ вышину до 50 мм.

15. Limnaeus ovatus Drap.

Limnaeus ovatus. Pfeiffer, Naturg. I. p. 89. Tab. IV. fig. 21. — Rossmaessler, Iconog. I. p. 100. fig. 56. — Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 104. — Schrenk, Uebersicht. p. 38. — Nordenskiöld och Nylander Finlands Moll. p. 54. fig. 43, a b, c. — Middendorf, Reise. II. 1. p. 294. — Gerstfeldt. Europ. Limnaeen. p. 68.

Limnaeus vulgaris. Pfeiffer, Naturg. I. p. 89. Tab. IV fig. 22. — Rossmaessler, Iconogr. I. p. 97. fig. 53. — Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 104.—Schrenk, Uebersicht. p. 38.—Wallenberg, Moll. Lapponiae. p. 29.

Видъ этотъ у насъ очень распространенъ, встрѣчается почти во всѣхъ тинистыхъ водахъ и также въ губахъ большихъ озеръ, защищенныхъ отъ слишкомъ сильнаго прибоя волнъ. Согласно съ мнѣніемъ гг. Миддендорфа, Норденскіольда и Нюландера я считаю формы L. vulgaris и L. balthicus лишь за разности отъ L. ovatus. Вмѣстѣ съ тѣмъ

долженъ замѣтить, что формы эти, особенно L. vulgaris, встрѣчаются у насъ чаще, нежели нормальная форма, и что вообще улитки эти въ нашихъ водахъ рѣдко достигаютъ значительной величины. Самыя большія изъ моихъ онежскихъ экземпляровъ имѣютъ въ вышину едва больше 15 мм., въ ширину около 12 мм.

16. Limnaeus pereger Drap.

Limnaeus pereger. Pfeiffer, Naturg. I. p. 90. Tab. II. fig. 23, 24.—Rossmaessler, Iconogr. I. p. 97. fig. 54.— Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 104. — Schrenk, Uebersicht. p. 41. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 57. fig. 44. — Wallenberg, Moll. Lapponiae. p. 30. fig. 9. a, b.— Middendorf, Reise. II. 1. p. 296. — Gerstfeldt, Europ. Limnaeen. p. 72.

Эта улитка, между всѣми другими своего семейства, въ Онежскомъ и въ смежныхъ съ нимъ озерахъ имѣетъ наибольшее распространеніе. Вездѣ, гдѣ только берегъ бываетъ скалистый или каменистый, можно встрѣтить улитокъ вида L. pereger ползающими по подводнымъ камнямъ. Никогда однако, сколько я могъ замѣтить, онѣ въ Онежскомъ озерѣ не достигаютъ значительной величины. Между собранными мною онежскими экземплярами самые большіе имѣютъ въ вышину 14 мм. и въ поперечникѣ 7, 5 мм., тогда какъ съ Ладожскаго озера, съ острова Маничина, г. Ланчинскимъ были привезены экземпляры, которые имѣютъ въ вышину около 23 мм. и въ поперечникѣ 13 мм.

17. Limnaeus palustris Müll.

Limnaeus palustris. Pfeiffer, Naturg. I. p. 88. Taf. IV. fig. 20. — Rossmaessler, Iconogr. I. 96. fig. 51, 52. — Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 103. — Schrenk, Uebersicht. p. 40. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 57. fig. 45. — Middendorf, Reise. II. 1. p. 296. Taf. XXX. fig. 13, 14. — Gerstfeldt, Europ. Limnaeen. p. 60.

Limnaeus fuscus. Pfeiffer, Naturg. I. p. 92. Taf. IV. fig. 25. — Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 103. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 58. fig. 46.

Видъ этотъ, какъ извѣстно, представляетъ нѣсколько разностей, довольно значительно различающихся между собою по величинѣ и по формѣ раковины. Въ Онежскомъ озерѣ исключительно была находима нами только та малорослая разность, которой спеціально усвоено названіе L. fuscus. Улитка эта довольно распространена по Онежскому озеру, но все же примѣтно уступаетъ въ численности улиткѣ вида L. pereger. Раковинки вида L. palustris (а также и вида L. pereger) бываютъ иногда почти сполна покрыты слоемъ желѣзной окиси, когда находятся въ озерахъ, богатыхъ желѣзною рудою.

Изъ моихъ онежскихъ экземпляровъ самые большіе имѣютъ въ вышину 18 мм., въ поперечникѣ около 9 мм.

Примѣчаніе. Довольно странно, что мнѣ нигдѣ по Онежскому озеру не попадались въ руки улитки вида Limnaeus truncatulus Müll. (L. minutus Pfeiffer), тогда какъ онѣ, судя по общему распостраненію вида, непрѣмѣнно должны тамъ встрѣчаться. Можетъ быть конечно, что я ихъ принималъ за молодыхъ недѣльмыхъ вида L. palustris (или L. fuscus) и потому не счелъ нужнымъ ихъ сохранить.

КЛАССЪ БЕЗГОЛОВЫХЪ. ACEPHALA.

Разрядъ Пластинчатожаберныхъ. Lamellibranchiata.

СЕМЕЙСТВО ПРѢСНОВОДНЫХЪ ДВУСТВОРОКЪ. NAJADES.

18. Anodonta cygnea L., var. cellensis.

Anodonta cygnea. Wahl, Bivalven Livl. p. 59. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 90. fig. 78, 79.

Anodonta cellensis Schröter. Pfeiffer, Naturg. I. Taf. VI. fig. 1. — Rossmaessler, Iconogr. IV. p. 12. fig. 280.— Schrenk, Uebersicht. p. 48. — Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 124. — Middendorf, Reise. II. 1. p. 284. Taf. XXVIII. fig. 4—7. Taf. XXIX. fig. 1—4. — Gerstfeldt, Aufzählung. p. 114.

Согласно съ Валемъ, Норденскіольдомъ и Ниландеромъ я считаю A. cygnea и A. cellensis лишь за разности одного и того же вида. Изъ этихъ двухъ формъ A. cellensis есть, повидимому, болѣе сѣверная и она то предпочтительно у насъ и встрѣчается; находится напримѣръ подъ самымъ Петербургомъ, въ рѣчкѣ Лиговкѣ. Имѣются показанія (Россмеслера,

Симашко, Лильеборга), что она водится и въ Ладожскомъ озерѣ, но мнѣ никогда не удавалось оттуда ее получить.

19. Anodonta anatina L.

Anodonta anatina. Pfeiffer, Naturg. I. p. 112. Taf. VI. fig. 2. — Rossmaessler, Iconogr. V. p. 57. fig. 417—420.— Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 124.—Schrenk, Uebersicht. p. 48.—Middendorf, Reise. II. 1. p. 283. Taf. XXI. fig. 4. Taf. XXIX. fig. 5, 6.—Wahl, Bivalven Livlands. p. 48.— Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 88. fig. 75.

Эта двустворка, между всѣми другими своего рода, имѣетъ въ нашихъ мѣстахъ наибольшее распространеніе; во множествѣ, напримѣръ, встрѣчается въ рѣчкахъ Охтѣ и Лиговкѣ, а также въ Парголовскихъ озерахъ. Она же, какъ кажется, наидалѣе подается къ сѣверу; по крайней мѣрѣ мнѣ самому случалось ее находить и въ Ладожскомъ озерѣ (въ Кексгольмскомъ заливѣ), и въ Онежскомъ (въ Чолмужской губѣ). Вмѣстѣ съ тѣмъ двустворка эта, сколько я могъ замѣтить, менѣе разборчива относительно качествъ воды и грунта для своего жительства, нежели всѣ другія; держится она и въ текучихъ водахъ, и въ стоячихъ, поселяется какъ на тинистомъ днѣ, такъ на песчаномъ или каменистомъ. Этому обстоятельству, по всей вѣроятности, отчасти и обязаны своимъ происхожденіемъ тѣ многочисленныя разновидности, которыя она представляетъ и которыя подробно разобраны Валемъ. По моимъ наблюденіямъ раковины изъ Охты (собранныя на каменистомъ днѣ рѣчки, около деревни Сарки) наистроже подходятъ подъ нормальную форму A. anatina, тогда какъ раковины изъ Кексгольмской бухты Ладожскаго озера болѣе приближаются къ формѣ, извѣстной подъ именемъ A. ponderosa Pfeiffer (которую гг. Норденскіольдъ и Нюландеръ, не смотря на изслѣдованія Валя, продолжаютъ считать отдѣльнымъ видомъ).

20. Unio margaritifer L.

Unio margaritifer. Pfeiffer, Naturg. I. p. 116. Taf. V. fig. 11. — Rossmaessler, Iconogr. I. p. 120. fig. 72—74.— Schrenk, Uebersicht. p. 48. — Middendorf, Reise. II. 1. p. 389. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 86. fig. 74.
Margaritana margaritifera. Wahl, Bivalven Livl. p. 44. — Wallenberg, Moll. Lapponiae. p. 37. — Gerstfeldt, Aufzählung. p. 114.
Unio sinuatus Pf. Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 125.

Жемчужница, какъ давно извѣстно, имѣетъ большое рапространеніе въ нашихъ сѣверныхъ рѣкахъ, до полярныхъ предѣловъ Лапландіи и до береговъ Бѣлаго моря. Изъ рѣкъ, изливающихся въ Онежское озеро, особенно богаты его Повѣнчанка и Нѣмена (впадающая въ Чолмужскую губу). Подъ Петербургомъ, сколько мнѣ извѣстно, она попадается только въ Охтѣ, въ которой однако въ численности далеко уступаетъ Anodonta anatina; по крайней мѣрѣ между сотнею двустворокъ, добытыхъ мною изъ Охты подъ Сарками, находилась только одна жемчужница. Можетъ быть, впрочемъ, что ниже по Охтѣ жемчужница встрѣчается чаще, такъ какъ я слышалъ, что около Мурина собирали иногда много жемчугу.

21. Unio crassus Retzius.

Unio crassus. Rossmaessler, Iconogr. p. 19. fig. 127.—Siemaschko, Bull. de Moscou. 125.— Schrenk, Uebersicht. p. 50.— Wahl, Bivalven Livl. p. 20.—Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 85. fig. 72.— Gerstfeldt, Aufzählung. p. 112.

Видъ этотъ, въ значительномъ числѣ, находится подъ Петербургомъ въ Лиговкѣ и былъ находимъ Тенгштремомъ также въ Вокшѣ; въ рѣкахъ же, втекающихъ въ Онежское озеро, мнѣ нигдѣ не попадался.

22. Unio tumidus Retzius.

Unio tumidus. Pfeiffer, Naturg. II. p. 34. Taf. XII. fig. 2, 3. — Rossmaessler, Iconogr, I. p. 117. fig. 70, a, b.— Siemaschko. Bull. de Moscou. p. 126. — Middendorf, Reise. II. 1. p. 394. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 85. fig. 73. — Wahl, Bivalven Livl. p. 40. — Gerstfeldt, Aufzählung. p. 113.

Двустворка эта, подобно предшествующей, находится подъ Петербургомъ въ рѣчкѣ Лиговкѣ, притомъ въ очень значительномъ количествѣ. Академикомъ Миддендорфомъ она

была найдена въ Сѣверной Двинѣ, подъ самымъ Архангельскомъ. Изъ этого можно заключить, что она должна встрѣчаться также въ другихъ рѣкахъ сѣверной Россіи, между прочимъ и Обонежскаго края, хотя мнѣ въ моемъ путешествіи нигдѣ не попадалась.

СЕМЕЙСТВО КРУГЛОСТВОРОКЪ. CYCLADEA.

23. Cyclas cornea L.

Cyclas cornea. Pfeiffer, Naturg. I. p. 120. Taf. V. fig. 1, 2.—Siemaschko, Bull. de Moscou. p. 128.—Schrenk, Uebersicht. p. 51. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 78. fig. 65. — Wallenberg, Moll. Lapponiae. p. 33. — Wahl, Bivalven Livl. p. 66. — Gerstfeldt, Aufzählung. p. 112.

Круглостворка эта попадалось намъ въ нѣкоторыхъ губахъ Онежскаго озера и также въ Укшозерѣ. Между собранными нами онежскими раковинками самыя большія имѣютъ въ длину около 9 мм., въ толщину 5,3 мм., тогда какъ въ окрестностяхъ Петербурга очень часто встрѣчаются раковинки тогоже вида, имѣющія въ длину около 13 мм., въ толщину 9,5 мм.

24. Cyclas cacyculata Drap.

Cyclas calyculata. Pfeiffer, Naturg. I. p. 122. Taf. V. fig. 17, 18.—Siemaschko, Bull. physico-mathem. p. 239.— Schrenk, Uebersicht. p. 51. — Middendorf, Reise. II. 1. 287. Taf. XXIX. fig. 7—10. — Wahl, Bivalven Livl. p. 68.—Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 79. fig. 66.—Gerstfeldt, Aufzählung. p. 112.

Эта вторая круглостворка, легко отличимая отъ другихъ по ея рѣзко-ограниченнымъ замочнымъ выпуклинамъ, попадалась намъ въ озерахъ около села Тивдіи. Между собранными раковинками самыя большія имѣютъ въ длину около 6,5 мм., въ толщину 3,6 мм.

25. Pisidium fontinale Lam.

Pisidium fontinale. Pfeiffer, Naturg. I. p. 125. Taf. V. fig. 15, 16. — Schrenk, Uebersicht. p. 52. — Wahl, Bivalven Livl. p. 70. — Middendorf, Reise. II. 1. p. 288. Taf. XXVIII. fig. 8, 9. — Nordenskiöld och Nylander, Finlands Moll. p. 81. fig. 69. — Gerstfeldt, Aufzählung. 112.

Эта малѣйшая бѣлая двустворка была найдена г. Борздынскимъ въ окрестностяхъ Повѣнца, во влажномъ мху, въ значительномъ количествѣ, какъ бы цѣлымъ гнѣздомъ. Между собранными имъ раковинками самыя большія имѣютъ въ длину 4, 5 мм., въ толщину 3, 3 мм.

ЛИТТЕРАТУРА.

Pfeiffer, C., Naturgeschichte deutscher Land- und Süsswasser-Mollusken. Drei Abth. 1821—28.

Rossmaessler, E. A., Iconographie der Land- und Süsswasser-Mollusken. 3 Bände in 18 Heften. 1835—59.

Siemaschko, J., Beitrag zur Kenntniss der Conchylien Russlands. Bulletin de la Soc. des Naturalistes de Moscou. 1847. I.

— Bemerkungen über einige Land- und Süsswasser-Mollusken Russlands. Bulletin physico-mathem. de l'Academie de St.-Pétersbourg. T. VII. 1849.

Schrenk, A. G., Uebersicht der Land- und Süsswasser-Mollusken Livlands, nebst Grundriss einer Geschichte der Malakozoographie Russlands von A. v. Middendorf. Bulletin de la société des Natur. de Moscou. 1848. I.

Wahl, E. v., Die Süsswasser-Bivalven Livlands. 1855.

Martens. E. v., Ueber die Verbreitung der europ. Land- und Süsswasser-Gasteropoden. 1855.

Nordenskiöld, A. E. och Nylander, A. E., Finlands Mollusker. 1856.

Wallenberg, C. de, De Molluscis Lapponiae Lulensis. Dissert. inaug. 1858.

Gerstfeldt. G., Aufzählung der in Esth-, Liv- und Kurland beobachteten Land und Süsswasser-Mollusken. Correspondenzblatt des Naturforsch. Vereins zu Riga. 1859. XI.

— Ueber europäische Limnaeen, namentlich der Ostsee-Provinzen. 1862. XIII.

Middendorf, A. v., Beiträge zu einer Malacozoologia Rossica. Abth. I—III. 1847—49.

VI.
СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ РАКООБРАЗНЫХЪ,
СОБРАННЫХЪ ВЪ ПУТЕШЕСТВІИ ПО ОНЕЖСКОМУ ОЗЕРУ.

РАЗРЯДЪ ДЕСЯТИНОГИХЪ РАКОВЪ. DECAPODA.
ПОЛУРАЗРЯДЪ DECAPODA GENUINA.
Отдѣлъ длиннохвостыхъ. Macroura.
СЕМЕЙСТВО ASTACINA.

1. Ракъ короткопалый. Astacus fluviatilis L. (Astacus fluviatilis communis).
и
2. Ракъ длиннопалый. Astacus leptodactylus Eschh.

Astacus leptodactylus. Eschholtz, Descriptio novae Astacorum speciei rossicae (Mémoires de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou. VI. 1823). — Rathke, Beitrag zur Fauna der Krym (Mémoires des sav. étrang. de l'Academie de St.-Pétersbourg. III. 1837). — Erichson, Uebersicht der Arten der Gattung Astacus (Archiv für Naturg. 1846). — Gerstfeldt, Ueber die Flusskrebse Europas (Mém. des sav. étrang. de l'Acad. de St.-Pétersb. IX.).

Оба поименованные рака встрѣчаются, сколько я могъ узнать, исключительно только въ рѣкѣ Свири и ея притокахъ; притомъ же ракъ длиннопалый водится по всей Свири, а ракъ короткопалый единственно, какъ кажется, въ впадающей въ Свирь рѣчкѣ Усланкѣ, почему и извѣстенъ въ краѣ подъ названіемъ *усланскаго*. Что же касается до бассейна Онежскаго озера, то ни въ самомъ Онегѣ, ни въ меньшихъ обонежскихъ озерахъ, ни въ рѣкахъ, туда изливающихся, нѣтъ вовсе рѣчныхъ раковъ. Явленіе это тѣмъ болѣе заслуживаетъ вниманія потому, что длиннопалый встрѣчается въ бассейнѣ Бѣлаго моря, въ Лапландіи и въ Сѣверной Двинѣ [1]), и должны по этому существовать какія то особенныя мѣстныя условія, которыя не позволяютъ ему изъ Свири распространиться по водамъ Обонежскаго края, если только воды эти не имѣютъ низшей средней температуры, нежели воды, впадающія въ Бѣлое море [2]).

Герстфельду, по его словамъ, никогда не удавалось находить длиннопалыхъ раковъ въ бассейнѣ Балтійскаго моря и только въ Берлинскомъ зоологическомъ музеѣ имѣются длиннопалые раки изъ Курляндіи (по показаніямъ Эрихсона). Мнѣ же приходилось получать длиннопалыхъ раковъ не только по Свири, но также изъ рѣки Мсты и Ильменскаго озера. Очень вѣроятно, что какъ въ Свирь, такъ и въ Мсту, длиннопалый ракъ проникъ чрезъ каналы, производящіе сообщеніе сказанныхъ рѣкъ съ бассейномъ Волги. Во всякомъ случаѣ однако было бы очень интересно собрать болѣе подробныя свѣдѣнія относительно распредѣленія по нашимъ водамъ раковъ длиннопалаго и короткопалаго, а также толстопалаго (Astacus pachypus Rathke) и угловатаго (Astacus angulosus Rathke), тѣмъ болѣе, что всѣ они, за исключеніемъ короткопалаго, почти исключительно только и встрѣчаются въ Россіи.

Въ заключеніе еще я долженъ упомянуть о томъ, что въ Петрозаводскѣ усланскіе раки, т. е. короткопалые, по вкусу далеко предпочитаются свирскимъ, т. е. длиннопалымъ. Самые большіе изъ усланскихъ раковъ, которыхъ мнѣ пришлось видѣть, были длиною, отъ

---

[1]) Длиннопалые раки были находимы тамъ гг. Беромъ и Леманомъ (см. Gerstfeldt, l. c. p. 41).

[2]) По свидѣтельству г. Миддендорфа (Sibirische Reise, IV. Theil 2. p. 885) недостаетъ рѣчныхъ раковъ также по сѣверному берегу Ладожскаго озера, за исключеніемъ одной запруженной рѣчки въ окрестностяхъ Сердоболя, гдѣ они были искуственно разведены. Показанія г. Миддендорфа на счетъ разведенія рѣчныхъ раковъ по ту сторону Урала, въ рѣкѣ Исети, слѣдуетъ пополнить свѣдѣніями, сообщаемыми г. Турбинымъ въ его Путевыхъ письмахъ (С.-Петербургскія Вѣдомости, 1863. № 270). По словамъ г. Турбина раки появились нынче въ рѣкѣ Ишимѣ и распространились по Ишиму именно изъ Петропавловска, гдѣ были первоначально разведены военными чиновниками.

лба до конца хвоста, въ 130 мм., причемъ клешня ихъ имѣла въ длину 75 мм., въ ширину 31 мм.

ПОЛУРАЗРЯДЪ STOMATOPODA.

Отдѣлъ расщепоногихъ. Schizopoda.

СЕМЕЙСТВО MYSIDEA.

Головогрудной щитъ покрываетъ тѣло почти до самаго основанія хвоста; внѣшніе сяжки сидятъ подъ внутренними сяжками и накрываются при основаніи удлиненною, пластинковидною чешуйкую, прикрѣпленною къ основному суставу ихъ стебелька; ногожвала сходны съ ногами, и тѣ и другія къ вершинѣ раздѣляются на двѣ суставчатыя вѣтки, усаженныя щетинками.

Родъ Mysis Latr. Тѣло длинное, узкое, сжатое съ боковъ; лобъ плоскій, треугóльный, болѣе или менѣе выдающійся; верхніе сяжки снабжены двумя многосуставчатыми кнутиками, изъ которыхъ внутренній немного короче внѣшняго; первыя ногожвала короче вторыхъ и особенно третьихъ ногожвалъ, которыя совершенно сходны съ ногами; хвостовыя ноги мало развиты, безъ всякихъ придатковъ; жабръ совершенно недостаетъ; во внутренней пластинкѣ каждаго изъ двухъ боковыхъ хвостовыхъ плавниковъ заключается особый шаровидный органъ, почитаемый слуховымъ.

Рачки этого рода никогда не достигаютъ значительной величины, почти всѣ живутъ въ открытыхъ моряхъ, особенно сѣверныхъ, и часто встрѣчаются огромными стадами. Только въ недавнее время одинъ видъ ихъ былъ открытъ также въ озерахъ Швеціи, Финляндіи и сѣверной Россіи.

3. Mysis relicta Lovèn.

Mysis relicta. Lovèn, Om nâgrai Vettern och Venern funna Crustaceer (Öfvers. af. K. Vetensk. Akad. Förhandl. 1860). — Ishafsfaunans fordha utsträckning etc. (Ibidem, 1863).

Треугольный лобъ гораздо короче глазныхъ стебельковъ; стебельки верхнихъ сяжковъ довольно толсты и немного только выставляются изъ подъ глазъ; придаточная чешуйка нижнихъ сяжковъ вдвое длиннѣе стебелька ихъ, на вершинѣ закруглена и кругомъ усажена длинными, перистыми щетинками; оконечный хвостовый суставъ имѣетъ форму удлиненной, четвероугольной, къ вершинѣ нѣсколько съуженной пластинки, которая представляетъ на заднемъ краю закругленную выемку, унизанную зубчиками, бываетъ усажена съ каждаго боку 15 — 20 шипиками, изъ которыхъ предпослѣдній приходится насупротивъ дна задней выемки; изъ двухъ пластинокъ каждаго боковаго хвостоваго плавника внѣшняя на $^1/_3$ длиннѣе внутренней, но обѣ на вершинѣ закруглены и кругомъ усажены длинными, перистыми щетинками; по срединѣ суставовъ хвоста, какъ сверху, такъ и снизу, находятся звѣздовидныя черныя пятнышки.

Взрослыя недѣлимыя имѣютъ въ длину отъ 15 до 20 мм.

Какъ уже было замѣчено выше, видъ этотъ очень недавно только открытъ въ сѣверно-европейскихъ озерахъ, въ томъ числѣ въ Ладожскомъ (Мальмгреномъ и Бородулинымъ). Много онъ былъ находимъ въ разныхъ частяхъ Онежскаго озера и въ Пудкозерѣ, но очень вѣроятно, что онъ есть и во многихъ другихъ озерахъ Олонецкой губерніи. Мнѣ случалось, между прочимъ, неоднократно находить рачковъ этого вида въ желудкѣ зобатыхъ сиговъ, изъ чего можно заключить, что они иногда спускаются на значительную глубину. Очень правдоподобно, что они, подобно многимъ другимъ постоянно-пловучимъ животнымъ, держатся на различныхъ глубинахъ, смотря по времени дня и по состоянію погоды. Еще я долженъ замѣтить, что по всей вѣроятности Озерецковскій имѣлъ въ виду этихъ рачковъ,

когда говоритъ, въ своемъ Путешествіи по озерамъ Ладожскому и Онежскому, на стр. 159: противъ устья Шелтозерки водятся въ озерѣ маленькіе капшаки (cancer astacus), которыхъ довольно попадалось мнѣ въ маленькій сачокъ, на древко насаженный.

Mysis relicta очень сходна съ Mysis spinulosa Leach, но только у послѣдней оконечный хвостовый суставъ содержитъ на вершинѣ болѣе глубокую выемку и бываетъ усаженъ болѣе значительнымъ числомъ шипиковъ. Еще ближе, по свидѣтельству Ловéна, M. relicta подходитъ къ полярному, гренландскому виду M. oculata Fabr., а по мнѣнію Сарса даже составляетъ только малорослую разность вида M. oculata[1]).

Особеннаго вниманія заслуживаетъ тутъ еще то явленіе, что въ Финскомъ заливѣ, даже подъ самымъ Кронштадтомъ, изобильно водится Mysis vulgaris Thompson, тогда какъ этотъ видъ, сколько извѣстно, не встрѣчается ни въ Ладожскомъ, ни въ Онежскомъ озерахъ.

РАЗРЯДЪ РАВНОНОГИХЪ РАКОВЪ. ISOPODA.

СЕМЕЙСТВО ASELLIDAE.

Тѣло удлиненное, почти равномѣро-широкое; оконечный хвостовый суставъ большой, щитовидный; верхніе сяжки значительно короче нижнихъ; погожвала двулопастныя, съ присяжиками; самыя переднія ноги приспособлены для хватанія, остальныя для хожденія; самыя заднія хвостовыя ноги то имѣютъ форму заслонокъ, служащихъ для закрытія жаберныхъ пластинокъ, то бываютъ брусковидныя, на вершинѣ вилообразно раздвоенныя.

Родъ Asellus Geoffr. Тѣло приплющенное; хвостъ состоитъ изъ одного только большаго четыреугольнаго[1]) щитовиднаго сустава, снабженнаго сзади парою вилообразныхъ отростковъ (представляющихъ собою заднія хвостовыя ноги); глаза небольшіе, кругловатые; ноги первой пары служатъ органами хватанія и оканчиваются полуклешнею.

4. Мокрица обыкновенная. Asellus aquaticus L.

Oniscus aquaticus. Linné, Fauna suecica et Systema Naturae.
Squilla, asellus. Degeer, Mèm. sur les insectes. VII. pl. 31, fig. 1-20.
Asellus aquaticus. Guérin, Iconogr. du règne animal. Crust. pl. 31, fig. 3.
Asellus vulgaris. Latreille, Hist. Crust. VI. p. 359. pl. 58. fig. 1. — Desmarest, Considér. Crust. p. 314, pl. 49, fig. 1, 2. — Milne Edwards, Crustacés. III. p. 146.

Верхніе сяжки не длиннѣе стебелька нижнихъ и кнутикъ ихъ состоитъ изъ 10 — 12 суставцевъ; на нижнихъ сяжкахъ кнутикъ многосуставчатый (41 — 59 суставчатый). Замѣчательно притомъ, что верхніе сяжки рѣдко бываютъ симметрическими, а почти всегда правый сяжокъ бываетъ длиннѣе лѣваго; случается даже, что разница въ величинѣ сяжковъ очень значительна, что не только правый кнутикъ бываетъ длиннѣе лѣваго, но и самый правый стебелекъ бываетъ сильнѣе развитъ, длиннѣе и толще, нежели лѣвый. Встрѣтилась мнѣ также одна мокрица (♂), у которой на правой сторонѣ было 6 ногъ вмѣсто 7; недоставало именно третьей правой ноги, которая, какъ можно было судить по несимметрическому образованію 3-го сустава груди, слилась съ второю ногою. У мужскихъ недѣлимыхъ полуклешневидныя переднія ноги всегда бываютъ сильнѣе развиты, нежели у женскихъ недѣлимыхъ, въ особенности самая полуклешня.

Виловидныя пластинки хвостовыхъ отростковъ бываютъ не совсѣмъ равной величины, а наружная нѣсколько длиннѣе внутренней. Обѣ пластинки съ боковъ вооружены шипиками и на вершинѣ содержатъ пучокъ толстыхъ щетинокъ.

---

[1]) Извлеченіе изъ изслѣдованій Сарса, произведенныхъ въ два путешествія по Норвегіи въ 1862 и 1863 годахъ, помѣщены въ Archiv für Naturgeschichte, 1865, II, въ отчетѣ Герстекера объ успѣхахъ Карцинологіи.

Мужскія недѣлимыя всегда бываютъ примѣтно больше женскихъ, у которыхъ яички, числомъ отъ 30 до 50 помѣщаются въ кожистомъ мѣшкѣ подъ грудью.

Мокрица встрѣчается въ Онегѣ и въ смежныхъ съ нимъ озерахъ вездѣ, гдѣ только берегъ усѣянъ валунами. Самыя большія мужскія недѣлимыя имѣютъ въ длину около 10 мм., не считая сяжковъ и хвостовой вилы. Цвѣтъ тѣла сильно измѣняется, то бываетъ очень свѣтлый, желтоватый, то темный, темносѣрый. Въ іюлѣ и августѣ почти всѣ самки еще носили при себѣ яички.

Замѣчу еще, что у мокрицы на четырехъ послѣднихъ суставахъ верхнихъ сяжковъ (не считая половинчатаго оконечнаго суставца), около передняго ихъ конца, сидятъ какіе то особые органы, имѣющіе форму прозрачныхъ, цилиндрическихъ бокальчиковъ. Органы эти впервые были замѣчены Лейдигомъ[1]), но отправленіе ихъ съ точностью еще не извѣстно. Они чрезвычайно сходны съ тѣми органами, которые описаны и изображены Працомъ у Gammarus Caspary[2]).

Родъ Idotea Fabr. Тѣло приплющенное, но сверху однако всегда болѣе или менѣе выпуклое; хвостъ оканчивается большимъ щитовиднымъ суставомъ, при которомъ не бываетъ виловидныхъ отростковъ, а находятся снизу двѣ заслонковидныя пластинки, прикрывающія собою всю нижнюю сторону хвоста; верхніе сяжки очень малы и состоятъ изъ 4 суставцевъ, а нижніе сяжки гораздо больше и состоятъ изъ пятисуставчатаго стебелька и многосуставчатаго кнутика; глаза небольшіе, кругловатые; ноги оканчиваются большимъ складнымъ ноготкомъ и приноровлены къ хватанію, особенно переднія.

5. Idotea entomon L.

Idotea entomon. Desmarest, Considér. crust. p. 289. — Milne Edwards, Crustacés. III. p. 128. — Brandt, Middendorfs Sib. Reise. II. 1. p. 145. — Lovèn, Öfvers. af K. Vetensk. Förhandl. 1860. — Ibidem 1862. p. 466.

Хвостъ состоитъ изъ пяти суставовъ, изъ которыхъ послѣдній имѣетъ форму удлиненно-треугольную; голова съ каждой стороны вытянута въ пластинчатый, двулопастной отростокъ; надбедерныя пластинки грудныхъ колецъ сильно развиты и заостреннымъ концомъ своимъ обращены взадъ; ноги трехъ переднихъ паръ имѣютъ формы хватательныхъ полуклешней.

Ракъ этотъ, какъ извѣстно, имѣетъ очень обширное распространеніе, водится какъ во всѣхъ сѣверныхъ моряхъ, начиная отъ Бѣлаго моря до Охотскаго моря, такъ въ Балтійскомъ и Каспійскомъ моряхъ, и наконецъ также въ большихъ озерахъ Швеціи, Финляндіи и сѣверной Россіи; способенъ, стало быть, жить и въ настоящей морской водѣ, и въ солоноватой водѣ, и въ совершенно прѣсной водѣ. Особенно многочисленъ онъ у насъ въ Финскомъ заливѣ, до самаго Кронштадта, гдѣ извѣстенъ подъ названіемъ *морскаго таракана* и часто, между прочимъ, достается въ добычу угрямъ. Въ Ладожскомъ озерѣ онъ уже встрѣчается гораздо рѣже и притомъ исключительно только, какъ кажется, въ сѣверной, глубокой части его[3]); а кромѣ того бываетъ тутъ и меньше ростомъ, нежели въ Финскомъ заливѣ (гдѣ достигаетъ длины 75 мм. и ширины 24 мм.). Изъ озера Онега мнѣ не удалось его добыть, но нѣтъ впрочемъ сомнѣнія, что онъ тамъ водится, такъ какъ былъ знакомъ нѣкоторымъ хорошимъ рыбакамъ, которымъ я его показывалъ (я нарочно имѣлъ съ собою для этой цѣли спиртовой экземпляръ). Всѣ они утверждали, что онъ попадается иногда въ невода вмѣстѣ съ рыбою, но только исключительно въ самой широкой и глубокой части Онежскаго озера, гдѣ лишь изрѣдка осенью и производится ловля рыбы.

[1]) Leydig, Naturg. der Daphniden. p. 42.
[2]) Pratz, Grundwasser-Crustaceen. p. 35. Taf. I. fig. 4 — 8.
[3]) Финское его названіе по Ладожскому озеру есть Merilutikka.

Разрядъ разноногихъ раковъ. Amphipoda.

СЕМЕЙСТВО GAMMARINA.

Тѣло удлиненное, стройное, сжатое съ боковъ; голова слита съ однимъ только переднимъ груднымъ суставомъ и потому сравнительно небольшая; два свободные грудные сустава, по образованію своему, сходны съ пятью суставами передней половины туловища; задняя половина туловища, иначе хвостъ, состоитъ изъ семи суставовъ, изъ которыхъ однако самый заднiй остается зачаточнымъ; челюсти представляютъ внутри болѣе или менѣе сложный, зубчатый отростокъ и бываютъ снабжены 3 или 4 суставчатымъ присяжкомъ; ногожвала при основаніи между собою сростаются, образуютъ какъ бы 4 лопастную нижнюю губу съ парою ноговидныхъ присяжковъ и совершенно закрываютъ собою челюсти и жвала; изъ 7 паръ ногъ двѣ переднія пары, грудныя, бываютъ приноровлены для хватанія, а къ пяти среднимъ парамъ снутри прикрѣплены пластинчатыя жабры; всѣ хвостовыя ноги, которыхъ находится 6 паръ, состоятъ изъ удлиненнаго основнаго сустава и двухъ плавательныхъ или прыгательныхъ суставцевъ.

Рачки этаго семейства предпочтительно живутъ въ моряхъ, но попадаются также и въ прѣсныхъ водахъ; они почти всегда придерживаются береговъ, гдѣ вращаются между каменьями или водяными травами и питаются разными животными веществами; передвиженія съ мѣста на мѣсто совершаютъ обыкновенно быстрыми прыжками, ложась въ воду бочкомъ.

Родъ Gammarus Fabr. Краевыя пластинки тѣла, накрывающія собою основные суставы ногъ, не представляютъ перистыхъ щетинокъ; на удлиненномъ стебелькѣ верхнихъ сяжковъ, кромѣ главнаго кнутика, сидитъ еще небольшой прибавочный кнутикъ; переднія жвала снабжены 2 суставчатымъ присяжкомъ, а ногожвала 4 суставчатымъ присяжкомъ; всѣ ноги оканчиваются острымъ ноготкомъ и притомъ ноги первой и второй пары представляютъ болѣе или менѣе утолщенную полуклешню, а ноги трехъ заднихъ паръ постепенно все болѣе и болѣе вытягиваются въ длину; самыя заднія хвостовыя ноги, шестой пары, оканчиваются двумя плоскими, весловидными пластинками, усаженными по краямъ длинными, перистыми щетинками.

Еще слѣдуетъ замѣтить, что у всѣхъ разсмотрѣнныхъ мною видовъ рода Gammarus подъ основнымъ суставомъ нижнихъ сяжковъ находится особый, небольшой коническій отростокъ, на вершинѣ усѣченный и пробуравленный отверстіемъ. При значительномъ увеличеніи оказывается, что въ основной части означеннаго отростка помѣщается какая то особая железка, отъ которой выходящая трубочка направляется къ вершинѣ отростка и болѣе или менѣе выставляется изъ находящагося тамъ отверстія[1]).

6. Бокоплавка обыкновенная. Gammarus pulex De Geer.

Gammarus pulex. Hosius, Ueber die Gammarus-Arten der Gegend von Bonn (Archiv für Naturg. 1850. I. p. 233. Taf. III und IV). — Bruzelius, Skandinav. Amphipoda Gammaridea. p. 54. — Brandt, Middendorfs Sibir. Reise. II. 1. p. 136. — Gerstfeldt, Mémoires des sav. étrang. de St.-Pétersb. VIII. p. 280.

Отличительные признаки. Глаза небольшіе, овальные, на переднемъ краю слегка вогнутые; верхніе сяжки примѣтно длиннѣе нижнихъ и прибавочный кнутикъ ихъ 2 или 3 суставчатый; спина закругленная, безъ всякихъ зубцовъ; на трехъ заднихъ хвостовыхъ су-

---

[1]) По всей вѣроятности железка эта соотвѣтствуетъ такъ называемой зеленой железкѣ рѣчнаго рака, лежащей также и у этаго послѣдняго позади основанія внѣшнихъ сяжковъ. Аналогичная железка найдена впрочемъ и у многихъ другихъ ракообразныхъ животныхъ, хотя назначеніе ея до сихъ поръ положительнымъ образомъ не извѣстно. См. Leydig, Naturg. der Daphniden, p. 23 и Pratz, Grundwasser-Crustaceen. p. 39. Taf. I. fig. 5′.

ставахъ сидятъ небольшіе шипики, образующіе какъ бы три кучки, одну среднюю и двѣ боковыя; зачаточный, седьмой хвостовый суставъ расщепленъ до самаго основанія и такимъ образомъ представляетъ какъ-бы двѣ раздѣльныя, треугольныя пластинки, на вершинѣ усѣченныя и усаженныя 4 шипиками; изъ двухъ весловидныхъ пластинокъ шестой пары хвостовыхъ ногъ внутренняя бываетъ нѣсколько короче внѣшней, снабженной на вершинѣ прибавочнымъ зубцовиднымъ суставцемъ.

Верхніе сяжки, какъ уже замѣчено, значительно длиннѣе нижнихъ и главный кнутикъ ихъ содержитъ, у взрослыхъ недѣлимыхъ, отъ 22 до 34 суставцевъ, къ вершинѣ постепенно удлиняющихся, а прибавочный кнутикъ отъ 2 до 3 суставцевъ.

Кнутикъ нижнихъ сяжковъ, у взрослыхъ недѣлимыхъ, содержитъ отъ 10 до 17 суставцевъ, изъ которыхъ первый обыкновенно бываетъ примѣтно длиннѣе втораго, но наиболѣе удлиненными все таки являются самые верхніе суставцы. На многихъ суставцахъ (8—10), начиная отъ основнаго, сидятъ около вершины, между пучками щетинокъ, особыя овальныя, стебельчатыя колбочки, уже замѣченныя Лавалеттомъ[1]), Лейдигомъ[2]), Працомъ[3]) и другими. Колбочки эти очевидно составляютъ органъ чувства, но какаго именно чувства, это положительно пока не извѣстно.

Стебелокъ верхнихъ сяжковъ иногда доходитъ только до конца втораго сустава стебелька нижнихъ сяжковъ, но чаще хватаетъ нѣсколько дальше.

Каждая челюсть представляетъ снутри 3 или 4 зубчатый отростокъ и растирательный бугорокъ, а между ними рядъ коротенькихъ, волосистыхъ щетинокъ; присяжикъ на ней состоитъ изъ 3 суставовъ, изъ которыхъ второй, усаженный внутри немногими длинными щетинками, замѣтно короче третьяго, содержащаго съ одного боку густой рядъ коротенькихъ щетинокъ и при вершинѣ пучокъ болѣе длинныхъ щетинокъ.

Полуклешня второй пары ногъ нѣсколько толще полуклешни первой пары, но на той и на другой внутренній край руки, на который заворачивается длинный крючковидный палецъ, содержитъ жолобокъ, усаженный по краямъ шипиками и волосками.

Хвостовыя ноги четвертой пары примѣтно длиннѣе хвостовыхъ ногъ пятой пары, такъ что хватаютъ до вершины хвостовыхъ ногъ шестой пары. Ноги эти составляютъ главныя прыгательныя орудія. Какъ основной суставъ, такъ и парные оконечные суставы ихъ бываютъ значительно утолщены и вдоль нижняго края, и также на вершинѣ, усажены шипиками. Изъ двухъ весловидныхъ пластинокъ шестой пары хвостовыхъ ногъ внутренняя всегда бываетъ нѣсколько короче внѣшней; кромѣ перистыхъ щетинокъ, на внѣшнемъ краю внѣшней пластинки и на внутреннемъ краю внутренней пластинки, сидятъ по два шипа, а на внѣшнемъ краю внутренней пластинки одинъ шипъ.

Обыкновенная бокоплавка распространена по всѣмъ нашимъ водамъ. Я находилъ ее въ Кронштадтскомъ заливѣ, въ Ладожскомъ озерѣ, въ Онегѣ и въ смежныхъ съ нимъ озерахъ. Самыя большія изъ собранныхъ мною недѣлимыхъ имѣютъ въ длину до 19 мм.

Яички были найдены мною только однажды, у большой бокоплавки, пойманной мною 20 іюля около берега Лой-острова (насупротивъ Петрозаводска).

Примѣчаніе 1. Магистръ Ѳ. И. Шмидтъ доставилъ мнѣ для просмотра около десятка рачковъ изъ рода Gammarus, собранныхъ имъ, во время послѣдняго его путешествія для отысканія маммонта, въ озерахъ Таймурской тундры, подъ 71° сѣв. широты. Рачки эти чрезвычайно близко подходятъ къ виду G. pulex, но представляютъ однако и нѣкоторыя отличительныя примѣты, по которымъ должны составлять или отдѣльный

[1]) La Valette, De Gammaro puteano. p. 8. Tab. II. fig. 4.
[2]) Leydig, Naturg. der Daphniden. p. 43.
[3]) Pratz, Grundwasser-Crustaceen. p. 35. Taf. I. fig. 4—8.

видъ, или по крайней мѣрѣ особую разность. Главнѣйшія примѣты, по которымъ они отличаются отъ нормальной формы G. pulex, суть именно слѣдующія:

1) Верхнія сяжки едва только длиннѣе нижнихъ и кнутикъ ихъ содержитъ не болѣе 23 суставцевъ, а кнутикъ нижнихъ сяжковъ не больше 13 суставцевъ; притомъ же на нижнихъ сяжкахъ недостаетъ тѣхъ колбочекъ, которыя находятся на этихъ сяжкахъ у G. pulex.

2) Глаза сравнительно меньше и круглѣе, нежели у G. pulex.

3) Хвостовыя ноги трехъ заднихъ паръ представляютъ менѣе шипиковъ. Такъ напримѣръ изъ двухъ весловидныхъ пластинокъ шестой пары хвостовыхъ ногъ только внѣшняя представляетъ на внѣшнемъ краю три шипика, а внутренняя вовсе не имѣетъ шипиковъ. Притомъ же внѣшняя пластинка почти на $\frac{1}{3}$ длиннѣе внутренней и не представляетъ на вершинѣ прибавочнаго, зубцовиднаго суставца, какъ это бываетъ у G. pulex.

Самыя большія недѣлимыя, изъ собранныхъ г. Шмидтомъ, имѣютъ въ длину до 18 мм.

Къ этой же разности, по всей вѣроятности, относятся почти всѣ рачки, собранные въ разныхъ частяхъ Сибири гг. Миддендорфомъ, Вознесенскимъ и Маакомъ, о которыхъ упоминаютъ гг. Брандтъ и Герстфельдъ, и можно ее назвать по этому G. pulex sibiricus.

Примѣчаніе 2. Въ зоологическомъ кабинетѣ С.-Петербургскаго университета сохраняется около десятка рачковъ рода Gammarus, привезенныхъ съ Бѣлаго моря (собранныхъ по всей вѣроятности г. Панкевичемъ, сопровождавшимъ академика Бэра въ его путешествіи на Новую Землю) и близко подходящихъ къ виду G. locusta O. Fabr. Рачки эти отличаются необычайною своею величиною; есть между ними недѣлимыя, доходящія длиною, не считая сяжковъ, до 35 мм. Глаза ихъ имѣютъ очень продолговатую, почковидную форму. Верхнія сяжки нѣсколько длиннѣе нижнихъ и главный кнутикъ ихъ содержитъ отъ 40 до 42 суставцевъ, а прибавочный кнутикъ отъ 7 до 10 суставцевъ; кнутикъ нижнихъ сяжковъ представляетъ отъ 15 до 22 суставцевъ, изъ которыхъ первыя 8 или 9 снабжены колбочковидными органами, подобно какъ у G. pulex (только колбочки меньше и нѣсколько иной формы, нежели у G. pulex); кромѣ того сяжки, особенно нижнія, усажены многочисленными пучками довольно длинныхъ волосковъ. Три послѣдніе хвостовые сустава сверху усажены довольно большими шипиками, которые образуютъ на каждомъ суставѣ три поперечныя кучки, около задняго края сустава; средняя кучка состоитъ изъ 2 или 3 шипиковъ, сидящихъ на особомъ бугоркѣ, а въ каждой изъ боковыхъ кучекъ бываетъ отъ 3 до 4 шипиковъ. Седьмой зачаточный хвостовый суставъ расщепленъ до самаго основанія, такъ что представляетъ двѣ треугольныя, на вершинѣ усѣченныя пластинки; каждая пластинка содержитъ на вершинѣ 3 зубчика и сверхъ того вооружена, съ верхней стороны, 3 шипиками, изъ которыхъ два находятся ближе къ ея основанію, а одинъ ближе къ вершинѣ. Хвостовыя ноги трехъ заднихъ паръ очень шиповаты; ноги пятой пары хватаютъ вздадъ до вершины основнаго сустава ногъ шестой пары, а ноги четвертой пары нѣсколько дальше. Изъ двухъ весловидныхъ пластинокъ, которыми оканчиваются хвостовыя ноги шестой пары, внѣшняя немного длиннѣе внутренней; притомъ на каждой изъ нихъ находится два шипика на вершинѣ, одинъ на внутреннемъ краю и четыре или пять на внѣшнемъ краю. — Наконецъ полуклешня второй пары ногъ почти вдвое толще и шире, нежели полуклешня первой пары ногъ.

Слѣдуетъ замѣтить впрочемъ, что въ зоологической литературѣ существуетъ крайняя путаница относительно вида G. locusta. Произошло это отъ того, какъ кажется, что видъ этотъ имѣетъ очень обширное распространеніе, водится въ Черномъ, Балтійскомъ, Нѣмецкомъ, Бѣломъ и сѣвернополярныхъ моряхъ и представляетъ нѣсколько мѣстныхъ разностей; а кромѣ того, по всей вѣроятности, съ нимъ были смѣшаны и нѣкоторые другіе, сходные съ нимъ виды. Смотри на этотъ счетъ: Gammarus locusta, Brandt, Middend. sib. Reise. II. 1. p. 133. — Rathke, Beitrag zur Fauna der Krym. p. 272. Tab. V. fig. 11 — 14. — Rathke, Beiträge zur Fauna Norwegens, p. 67 (Nova Acta Acad. Leop. Carol. Nat. Cur. XX).— Bruzelius, Skandiv. Amphipoda Gammaridea. p. 52.

7. Gammarus cancelloides Gerstf.

Gammarus cancelloides. Gerstfeldt, Ueber einige Crustaceen Sibiriens. p. 27. — Lovén, Om några i Vettern och Venern funna Crustaceer et Ishafsfaunens fordna Utsträckning (Öfvers. af K. Vetensk. Akad. Förhandl. 1860 et 1863).

Глаза продолговатые, почти яйцевидные; верхніе сяжки нѣсколько длиннѣе нижнихъ и прибавочный кнутикъ ихъ 2 или 3 суставчатый; вдоль середины спины тянется возвышенное ребро, по сторонамъ котораго на всѣхъ суставахъ тѣла, до третьяго хвостоваго сустава включительно, стоятъ шиповидные отростки; сверхъ того на всѣхъ суставахъ, за исключеніемъ хвостовыхъ, по бокамъ, повыше краевыхъ пластинокъ, выдаются отростки, которые имѣютъ форму коническихъ бугорковъ, вершиною обращенныхъ взадъ; на трехъ заднихъ хвостовыхъ суставахъ нѣтъ шипиковъ, а находятся только вдоль середины ряды щетинокъ; зачаточный, седьмой хвостовый суставъ содержитъ на вершинѣ кругловатую выемку, которая не хватаетъ до половины его; изъ двухъ весловидныхъ пластинокъ шестой пары хвостовыхъ ногъ внутренняя почти вдвое короче внѣшней.

Разность европейская. Среднее спинное ребро очень мало развито, а шиповидные отростки по сторонамъ спины находятся только на двухъ первыхъ хвостовыхъ суставахъ; боковые бугорковидные отростки постепенно увеличиваются до пятаго сустава, а на шестомъ и седьмомъ суставахъ совсѣмъ ничтожны.

Водится европейская разность G. cancelloides въ большихъ озерахъ Швеціи, Финляндіи и сѣверной Россіи, а также въ Финскомъ заливѣ. Я имѣлъ возможность пересмотрѣть весьма значительное число этихъ рачковъ, собранныхъ въ Финскомъ заливѣ, въ Ладожскомъ озерѣ, въ Онежскомъ озерѣ и въ Путкозерѣ, и не замѣтилъ между ними никакихъ важныхъ измѣненій, никогда не встрѣчалъ у нихъ тѣхъ шиповидныхъ отростковъ по сторонамъ спины (на переднихъ семи суставахъ тѣла), которые по словамъ Герстфельда такъ характерны для сибирской формы. Самые большіе изъ моихъ рачковъ имѣли въ длину не болѣе 24 мм., тогда какъ сибирскіе рачки, по показанію Герстфельда, бываютъ длиною отъ 30 до 37,5 мм. Наконецъ у европейскихъ рачковъ число суставцевъ въ кнутикѣ нижнихъ сяжковъ никогда не простирается свыше 7, между тѣмъ какъ у сибирскихъ рачковъ ихъ бываетъ отъ 8 до 10.

Въ какой степени впрочемъ число суставцевъ въ кнутикахъ сяжковъ измѣняется съ величиною недѣлимыхъ, можно видѣть изъ слѣдующей таблички:

Величина недѣлимаго.	Мѣстонахожденія.	Число суст. въ кнутикѣ верх. сяжк.	Число суст. въ прибав. кнутикѣ.	Число суст. въ кнутикѣ нижн. сяжк.
24 мм.	Кронштадтъ.	25	2	7
22 »	Шокша.	27	2	7
22 »	Шокша.	25	3	6
21 »	Шокша.	25	2	7
20 »	О. Валаамъ.	23	2	7
18 »	О. Манчинъ.	24	2	5
17 »	Путкозеро.	22	2	7
16 »	Ораніенбаумъ.	21	2	6
15 »	Путкозеро.	20	2	6
12 »	Путкозеро.	17	2	5
12 »	О. Манчинъ.	16	2	5
9 »	Ораніенбаумъ.	14	2	4

Нерѣдко притомъ случается, что въ кнутикѣ верхняго праваго сяжка бываетъ больше суставцевъ, нежели въ кнутикѣ верхняго лѣваго сяжка, и на оборотъ.

Такихъ колбочекъ, какія находятся на кнутикѣ нижнихъ сяжковъ у видовъ G. pulex и G. locusta, мнѣ никогда не случалось находить у G. cancelloides.

Челюсти очень сложны, бываютъ вооружены снутри двумя парами зубчатыхъ отростковъ и растирательнымъ бугоркомъ; притомъ-же и присяжики ихъ почти всегда бываютъ 4 суставчаты.

Полуклешня второй пары ногъ значительно толще, нежели полуклешня первой пары, и рука ея продолговато-четвереугольная.

Три заднія пары хвостовыхъ ногъ не представляютъ вовсе такихъ шипиковъ, какими бываютъ вооружены тѣже ноги у G. pulex и G. locusta.

Вдоль средней спинной линіи всѣхъ хвостовыхъ суставовъ тянется рядъ щетинокъ

Седьмой, зачаточный хвостовый суставъ имѣетъ форму немного продолговатой пластинки, которая на вершинѣ содержитъ довольно глубокую, кругловатую выемку и съ каждой стороны представляетъ три пучка маленькихъ щетинокъ.

Родъ Pontoporeia Kröyer. Краевыя пластинки тѣла усажены перистыми щетинками; стебелокъ верхнихъ сяжковъ довольно толстый и содержитъ, кромѣ главнаго кнутика, еще другой, прибавочный; переднія жвала снабжены 2 суставчатымъ присяжкомъ, а ногожвала 4 суставчатымъ; всѣ ноги оканчиваются острымъ ноготкомъ и притомъ ноги первой пары и второй пары представляютъ маленькія полуклешни (полуклешня первой пары толще полуклешни второй пары), а ноги шестой пары бываютъ длиннѣе ногъ седьмой пары, на которыхъ бедряной суставъ чрезвычайно сильно расширенъ; самыя заднія хвостовыя ноги, шестой пары, оканчивается двумя короткими весловидными пластинками, усаженными около вершины щетинками.

8. Pontoporeia affinis Lindstr.

Pontoporeia affinis. Lindström, Öfvers. af K. Vetensk. Akad. Förhandl. 1855. p. 63. — Bruzelius, Scandiv. Amphipoda Gammaridea. p. 48. — Lovén, Om några i Vettern och Venern funna Crustaceer et Ischafsfaunans fordna Utsträckning (Öfvers. of K. Vetensk. Akad. Förhandl. 1860 et 1863).

Верхніе и нижніе сяжки почти одинаковой длины; кнутикъ на тѣхъ и на другихъ 7 — 9 суставчатый; прибавочный кнутикъ верхнихъ сяжковъ 2—3 суставчатый; стебелекъ и тѣхъ и другихъ сяжковъ снизу усаженъ длинными, перистыми щетинками. — Глаза овально четыреугольные. — Ногожвала снабжены 7 суставчатымъ присяжкомъ, котораго оконечный суставъ имѣетъ форму небольшаго шипика. — На ногахъ первой пары полуклешня продолговата, съ очень мало развитымъ крючкомъ; на ногахъ второй пары полуклешня короче, толще и снабжена довольно большимъ крючкомъ. Три послѣднія пары хвостовыхъ ногъ почти одинаковой длины и усажены толстыми щетинками; изъ двухъ вилопластинокъ заднихъ хвостовыхъ ногъ внутренняя оканчивается двумя щетинками и примѣтно короче внѣшней, снабженной на вершинѣ тремя щетинками. Хвостовый придатокъ (седьмой хвостовый суставъ) расщепленъ почти до середины и каждая половинка его около вершины снабжена двумя волосками. На всѣхъ хвостовыхъ суставахъ сверху, въ средней линіи, около задняго края ихъ стоятъ парныя щетинки.

Длина всего тѣла, безъ сяжковъ, составляетъ около 8 мм.

Водятся рачки этого вида какъ въ Ладожскомъ озерѣ, такъ и въ Онежскомъ. Мнѣ случалось находить ихъ, между прочимъ, въ желудкѣ ершей, сургубскихъ и онежскихъ.

По мнѣнію Сарса Pontoporeia affinis составляетъ только разность вида Pontoporeia femorata Kröyer.

РАЗРЯДЪ ЖАБРОНОГИХЪ РАКОВЪ. BRANCHIOPODA.

СЕМЕЙСТВО CLADOCERA S. DAPHNIDAE.

Голова, вмѣстѣ съ мало развитою грудью, образуетъ выдающійся болѣе или менѣе коническій, иногда двурогій колпакъ, котораго тонкая наружная оболочка почти всегда продолжается въ прозрачную, двустворчатую раковинку, обнимающую собою все туловище; задняя часть туловища, иначе хвостъ, имѣетъ форму болѣе или менѣе широкой, продолговатой, загнутой книзу пластинки, которая на вершинѣ бываетъ вооружена крючковидными отростками; большею частью находится на лбу одинъ только большой сидячій, подвижный глазъ, но встрѣчается иногда впереди отъ него еще другой прибавочный глазъ; верхніе

сяжки мало развиты, а нижніе раздѣлены на двѣ вѣтки, усажены щетинками и служатъ органами плаванія; жаброносныхъ ногъ находится отъ 4 до 6 паръ.

Рачки этого семейства рѣдко имѣютъ въ длину больше одной линіи. Они живутъ предпочтительно въ прѣсныхъ водахъ и почти всегда встрѣчаются несмѣтными скопищами, многими милліонами, такъ что составляютъ, не смотря на малую ихъ величину, главную пищу разныхъ рыбъ. Многія изъ нихъ передвигаются въ водѣ не равномѣрно, а скачками, отчего и получили названіе *водяныхъ блохъ*. Мужескія недѣлимыя бываютъ ростомъ еще меньше женскихъ и снабжены особыми зацѣпками на плавательныхъ сяжкахъ. Притомъ же мужскія недѣлимыя встрѣчаются несравненно рѣже женскихъ, почти исключительно только осенью. Женскія недѣлимыя производятъ яички двоякаго рода, лѣтнія и зимнія, изъ которыхъ послѣднія отличаются отъ первыхъ тѣмъ, что облекаются въ особенную, жесткую наружную оболочку, которой не бываетъ на первыхъ. Кромѣ того лѣтнія яички не требуютъ оплодотворенія, а зимнія нуждаются въ оплодотвореніи. Тѣ и другія яички по выходѣ изъ яйцеводовъ поступаютъ въ особую утробу, которая находится сверху туловища, непосредственно подъ раковинкою, и тамъ остаются до тѣхъ поръ, пока не вылупятся изъ нихъ молодые рачки. Развитіе дѣтенышей изъ лѣтнихъ яичекъ совершается чрезвычайно быстро; уже чрезъ нѣсколько дней послѣ поступленія яичекъ въ спинную утробу изъ нихъ вылупливаются молодые рачки, которые въ свою очередь чрезъ нѣсколько дней начинаютъ нести яички. Вотъ этою то плодовитостью такъ называемыхъ водяныхъ блохъ и объясняется появленіе ихъ, въ лѣтнее время, въ такомъ огромномъ множествѣ.

Родъ Eurycercus Baird. Головогрудной колпакъ представляетъ тупой, обращенный книзу клювъ; раковинка имѣетъ болѣе или менѣе четыреугольную форму и на свободныхъ краяхъ усажена волосками, изъ которыхъ волоски, занимающіе нижній край, бываютъ болѣе длинны и перисты; хвостъ имѣетъ форму довольно широкой пластинки, которая на заднемъ концѣ представляетъ двѣ перистыя щетинки, вдоль нижняго края усажена рядомъ небольшихъ зубчиковъ, а на вершинѣ содержитъ кругловатую выемку и снабжена парою крѣпкихъ, мало загнутыхъ когтей; находится небольшой прибавочный глазъ; обѣ вѣтки плавательныхъ сяжковъ 3 суставчаты; сполна развитыхъ жаброносныхъ ногъ находится 5 паръ и позади ихъ пара зачаточныхъ ногъ.

5. Eurycercus lamellatus Müller.

Lynceus lamellatus. O. F. Müller, Entomostraca. p. 73. Tab. IX. fig. 4 — 6. — Koch, Deutschlands Crustaceen. Heft 36. Taf. 9. — Zaddach, Prodromus Crust. p. 28. — Lievin, Die Branchiopoden. p. 39. Taf. IX. — Liljeborg, De Crustaceis. p. 71. Tab. V. fig. 7 — 12. Taf. VI. fig. 1 — 7. Tab. VII. fig. I. — Leydig, Daphniden. p. 209. Taf. VII. fig. 52 — 56. Taf. X. fig. 72.
Lynceus laticaudatus? Fischer, Branchiop. und Entomostr. p. 187. Taf. VIII. fig. 4 — 7
Eurycercus lamellitus. Baird, British Entomostr. p. 123. Taf. XV. — Schoedler, Neue Beiträge. p. 9. Taf. I. fig. 28.

Въ желудкѣ одного онежскаго снжка найденъ мною во множествѣ рачикъ, очень близко подходящій къ Lynceus lamellatus, какъ онъ описанъ Лейдигомъ, только нѣсколько меньше ростомъ, въ 2, 3 мм. Существуютъ однако нѣкоторыя отступленія, изъ которыхъ главнѣйшія суть слѣдующія:

1) Нижній край створокъ не представляетъ такой вогнутости, какъ у L. lamellatus, а почти совсѣмъ прямой; притомъ же онъ усаженъ волосками не на всемъ протяженіи, а только въ задней части (на $^2/_3$ длины), такъ что не только передній уголъ каждой створки, но и прилегающая къ нему часть нижняго края створки остаются гладкими; наконецъ задній край створокъ не содержитъ вовсе волосковъ, а въ нижней половинѣ усаженъ зубчиками, которые доходятъ до нижняго угла, гдѣ граничатъ съ волосками.

2) Раковинка на поверхности представляетъ очень явственную скульптуру, состоящую изъ болѣе или менѣе правильныхъ, шестиугольныхъ клѣточекъ, содержащихъ въ центрѣ ямочку, отъ которой складки лучеобразно расходятся къ угламъ клѣточки. — Фишеръ упоминаетъ о подобной скульптурѣ у L. laticaudatus, но только его рисунокъ L. laticaudatus гораздо менѣе подходитъ къ нашему рачку, нежели рисунокъ L. lamellatus Лейдига.

Яичекъ я находилъ по 4, а чаще по 5.

Зубчиковъ на нижнемъ краю хвостовой пластинки находится до 100 и они постепенно отъ передняго конца пластинки къ заднему дѣлаются крупнѣе.

Кромѣ глаза находится, впереди отъ него и въ близкомъ отъ него разстояніи, пигментное пятнышко (такъ называемый прибавочный глазъ), въ которомъ какъ будто бы также заключается преломляющее тѣло (какъ объ этомъ упоминаетъ и Лейдигъ).

Родъ Acroperus Baird. Головогрудной колпакъ представляетъ большой, нѣсколько наклоненный книзу клювъ; раковина имѣетъ четыреугольно-яйцовидную форму, на нижнемъ, слегка вогнутомъ краю усажена волосками, а около нижне-задняго угла содержитъ одинъ или нѣсколько обращенныхъ взадъ зубчиковъ; на поверхности раковинки замѣчается особая скульптура, производимая на ней нѣжными, параллельными между собою ребрышками; хвостъ имѣетъ форму продолговатой пластинки, которая на заднемъ концѣ представляетъ двѣ перистыя щетинки, на бороздчатомъ нижнемъ краю усажена зубчиками, а на вершинѣ содержитъ глубокую выемку и пару крѣпкихъ, иногда зубчатыхъ когтей; всегда существуетъ прибавочный глазъ; обѣ вѣтки плавательныхъ сяжковъ 3 суставчаты; жаброносныхъ ногъ находится 5 паръ.

10. Acroperus intermedius Schödler.

Acroperus intermedius. Schödler, Neue Beiträge. p. 33.
Lynceus macrourus. Leydig, Daphniden. p. 219. Taf. IX. fig. 66, 67.

Рачикъ этотъ былъ найденъ мною въ желудкѣ онежскихъ сижковъ, во множествѣ, вмѣстѣ съ Eurycercus lamellatus и Camptocercus rectirostris (у тѣхъ же сижковъ находились въ желудкѣ также рачки изъ семейства Ostracoda и улитки изъ рода Lymnaeus).

Рачикъ мой совершенно подходитъ подъ описаніе, сдѣланное Лейдигомъ, но только отличается тѣмъ, что у него волоски, унизывающіе нижній край створокъ, довольно равномѣрной величины, лишь по серединѣ бываютъ нѣсколько длиннѣе, нежели по концамъ, и ближе къ переднему концу стоятъ погуще.

Задній край створокъ совершенно гладокъ, легко закругленъ и отдѣляется отъ нижняго края однимъ небольшимъ зубчикомъ, обращеннымъ взадъ, гораздо рѣже двумя зубчиками.

Головной колпакъ довольно широкъ, мало загнутъ книзу (немного лишь болѣе, нежели у Camptocercus rectirostris) и покрытъ только продольными нѣжными струйками; на створкахъ туловища, напротивъ того, кромѣ подобныхъ же струекъ, находятся параллельныя между собою ребрышка, направленныя сверху и спереди косвенно книзу и взадъ и раздѣленныя довольно широкими промежутками.

Очень замѣчательно, что почти всегда находится болѣе или менѣе значительное число створокъ, отъ 3 до 8 съ каждой стороны, наложенныхъ на подобіе слоевъ одна на другую, но такъ однако, что нижній волосистый край каждой отдѣльной створки выставляется примѣтно изъ-подъ края предшествующей ему створки. На этихъ выступающихъ краяхъ сохраняются какъ волоски, такъ и задній зубчикъ. Отдѣльныя створки остаются различимыми также на спинной сторонѣ раковинки. Очевидно явленіе это зависитъ отъ того, что при ли-

няніяхъ старыя створки не сбрасываются, а остаются какъ бы налѣпленными на новыхъ створкахъ [1]).

Особенно характерна оконечная хвостовая пластинка. Она имѣетъ почти равномѣрную ширину и на заднемъ концѣ содержитъ довольно глубокую выемку. Края желобка, проходящаго вдоль нижней ея стороны, содержатъ отъ 13 до 15 зубцовъ, которые къ основанію пластинки постепенно уменьшаются въ величинѣ, но за то являются сзади зазубренными. Другой рядъ зубцовъ находится на каждомъ боку пластинки и бываетъ параллеленъ краевому ряду, но всѣ боковые зубцы, до самой вершины хвостовой пластинки, являются тонкозазубренными. Каждый оконечный крючокъ хвостовой пластинки снизу содержитъ три зубца, одинъ при самомъ основаніи, два ближе къ вершинѣ, и кромѣ того рядъ волосовидныхъ зубчиковъ въ промежуткѣ между двумя нижними зубцами. Подъ крючками сидитъ небольшой пучокъ нѣжныхъ волосковъ.

Яичекъ я наичаще находилъ по два; они бываютъ кругловатой формы и красноватобураго цвѣта, съ буроватокраснымъ ядромъ.

Рачикъ этотъ весьма малъ, длиною меньше 1 мм.

Лейдигъ находилъ этаго рачка въ Боденскомъ озерѣ и въ озерахъ верхней Баваріи.

Родъ Camptocercus Baird. Головогрудной колпакъ представляетъ большой, довольно тупой клювъ, который то бываетъ нѣсколько загнутъ книзу, то остается почти прямымъ; раковинка имѣетъ форму яйцовидную, на переднемъ и на нижнемъ краю усажена волосками, а при нижнезаднемъ, закругленномъ углу содержитъ отъ 1 до 5 зубчиковъ; сверхъ того на ней замѣчаются продольныя, параллельныя между собою, нѣжныя ребрышка; хвостъ имѣетъ форму удлиненной пластинки, которая къ вершинѣ постепенно съуживается, вдоль бороздчатаго нижняго края усажена зубчиками, а на вершинѣ вооружена парою крѣпкихъ когтей; прибавочный глазъ величиною иногда равняется главному глазу; изъ двухъ вѣтокъ плавательныхъ сяжковъ одна 3 суставчата, другая 4 суставчата; жабронsocныхъ ногъ находится 5 паръ.

11. Camptocercus rectirostris Schoedler.

Camptocercus rectirostris. Schödler, Die Lynceiden und Polyphem. von Berlin. p. 25, Taf. II. fig. 43. — Neue Beiträge. p. 37. Taf. II. fig. 43. Taf. III. fig. 49, 50.
Lynceus macrourus? Fischer, Branchiopoden von St.-Petersburg. Tab. VIII. fig. 8. Tab. IX. fig. 1, 2.

Видъ этотъ отличается особенно тѣмъ, что головогрудной колпакъ имѣетъ направленіе почти горизонтальное, очень мало наклоненъ книзу. Два глаза находятся въ близкомъ разстояніи одинъ отъ другаго. Хвостъ оканчивается двумя парами крючковъ, изъ которыхъ бóльшіе на внутреннемъ краю усажены нѣжными зубчиками; нижній край хвоста содержитъ желобокъ, съ каждой стороны унизанный приблизительно 15 зубчиками. На нижнезаднемъ углу каждой створки бываетъ около 5 зубцовъ, обращенныхъ взадъ. Плавательные сяжки раздѣляются на двѣ вѣтки, внутреннюю 3 суставчатую, съ 4 перистыми щетинками, и наружную 4 суставчатую, съ 3 перистыми щетинками. Раковинка покрыта продольными, болѣе или менѣе параллельными между собою бороздками, и между ними густыми, косвенными струйками.

---

[1]) По наблюденіямъ Ливина у Acanthocercus sordidus старыя створки также не сбрасываются, а остаются належащими на новыхъ створкахъ, отчего происходитъ нѣсколько поясовъ волосковъ. По немъ же у Lynceus tenuirostris не бываетъ настоящаго линянія, а увеличеніе створокъ происходитъ посредствомъ прибавленія новой каемки къ краю створокъ (Apposition). См. объ этомъ: Leydig, Daphniden, на стр. 22. Выростаніе раковинки чрезъ прибавленіе къ краямъ ея новыхъ слоевъ у L. tenuirostris замѣтилъ и Фишеръ. См. Bulletin de Moscou. 1854.

Длина тѣла составляетъ нѣсколько больше 1 мм.

Яички очень продолговатыя, почти бобовидныя, съ одной стороны вогнутыя; ихъ бываетъ наичаще одно или два.

Шедлеръ находилъ этого рачка въ рѣкѣ Шпре, Фишеръ въ окрестностяхъ С.-Петербурга; мнѣ самому онъ попадался многократно въ желудкѣ онежскихъ сижковъ.

Родъ Bosmina Baird. Головогрудной колпакъ бываетъ спереди вытянутъ въ два болѣе или менѣе длинные, загнутые книзу отростка, которые представляютъ собою верхніе сяжки; раковинка имѣетъ неправильно-четыреугольную форму и гладкій, нижній ея край назади бываетъ вытянутъ въ болѣе или менѣе значительный, заостренный отростокъ, которымъ и разграничивается отъ задняго края; хвостъ имѣетъ форму широкой пластинки, на вершинѣ усѣченной и вооруженной парою крѣпкихъ когтей; прибавочнаго глаза не бываетъ; изъ двухъ вѣтокъ, на которыя раздѣляются плавательные сяжки, одна 3 суставчата, другая 4 суставчата; жабрoносныхъ ногъ находится 5 паръ.

12. Bosmina longirostris Müller.

Lynceus longirostris. O. F. Müller, Entomostraca. p. 76. Taf. X. fig. 7, 8.
Monoculus cornutus. Jurine, Monocles. p. 142. pl 14. fig. 8, 9, 10.
Eunica longirostris. Koch, Deutschl. Crust. Heft. 35. Taf. 23. — Lievin, Die Branchiopoden Danzigs. p. 37. Taf. VII. fig. 8—11.
Daphnia cornuta. Fischer, Crustaceen von S. Petersburg. p. 187.
Bosmina longirostris. Baird, British Entomostr., p. 105. Taf. XV. fig. 3. — Leydig, Daphniden. p. 205. Taf. VIII. fig. 60.

Головные рожки длиною приблизительно равняются половинной длинѣ тѣла; на нихъ бываетъ 12 или 13 поперечныхъ рядовъ зубчиковъ; только начальная часть каждаго рожка, отъ основанія до зубца, при которомъ находятся щупольчные волоски и которая составляетъ около третьей части всего рожка, не содержитъ зубчиковъ.

Плавательные сяжки состоятъ, каждый, изъ короткаго основанія, болѣе длиннаго стебелька и двухъ вѣтокъ, внѣшней 4 суставчатой и внутренней 3 суставчатой; на внѣшней вѣткѣ сидятъ 3, или чаще 4 щетинки, на внутренней вѣткѣ постоянно 5 щетинокъ.

Оконечные крючки хвоста при основаніи зазубрены, а также и самый кончикъ хвоста зазубренъ, именно около угла, противоположнаго крючкамъ.

Каждая створка на заднемъ концѣ бываетъ вытянута снизу въ довольно длинный, шиповидный отростокъ, который при основаніи нѣсколько выгибается книзу, но къ вершинѣ выпрямляется или даже слегка заворачивается кверху.

Замѣчаются на поверхности створокъ частью продольныя, частью поперечныя ребрышка, отъ пересѣченія которыхъ между собою происходитъ крупносѣтчатая скульптура.

Яичекъ наичаще бываетъ 2 или 3, рѣже 1 или 4. Попадались мнѣ недѣлимыя, у которыхъ въ яичкахъ заключались уже вполнѣ развитые зародыши.

Мужескія недѣлимыя отличаются отъ женскихъ тѣмъ, что раковинка ихъ замѣтно уже, вслѣдствіе чего все тѣло ихъ является болѣе продолговатымъ; сверхъ того головные рожки и задніе отростки створокъ у мужескихъ недѣлимыхъ бываютъ длиннѣе, нежели у женскихъ.

Вся раковинка обнаруживаетъ наклонность распадаться на двѣ части, головогрудную и туловищную. Первая имѣетъ форму овальной лодочки, назади открытой, а спереди закрытой и вытянутой въ два рожка.

Встрѣчается разность, у которой на заднихъ отросткахъ створокъ, именно на нижнемъ ихъ краю, находятся двѣ зазубринки, рѣже одна зазубринка. У той же разности замѣчаются обыкновенно слѣды отъ поперечныхъ рядовъ зубчиковъ на основной части головныхъ рожковъ.

Лейдигъ находилъ этотъ видъ въ Боденскомъ озерѣ и въ озерѣ Шлиръ, Ливинъ въ озерахъ окрестностей Данцига. Мнѣ самому рачки этого вида попадались въ огромномъ множествѣ въ желудкѣ сижковъ и ряпушекъ, пойманныхъ въ Онегѣ. У нѣкоторыхъ сижковъ они почти исключительно наполняли собою весь желудокъ, у ряпушекъ были перемѣшаны съ другими рачками того же семейства (Bosmina longicornis, Lynceus etc.), но впрочемъ и тутъ количествомъ преобладали надъ всѣми другими рачками.

13. Bosmina longicornis, nova species.

Видъ этотъ очень сходенъ съ предъидущимъ, но отличается отъ него двумя признаками, которые тотчасъ бросаются въ глаза: 1) головные рожки бываютъ несравненно длиннѣе (длиною равняются длинѣ всего тѣла) и представляютъ болѣе 20, до 28 поперечныхъ рядовъ зубчиковъ; 2) створки раковинки не бываютъ назади вытянуты въ такой длинный шиповидный отростокъ, какъ тамъ, а представляютъ лишь заостренный, нѣсколько выдающійся нижнезадній уголъ. Сверхъ того скульптура раковинки у B. longicornis нѣсколько отлична отъ скульптуры раковинки B. longirostris: кромѣ ребрышекъ, продольныхъ и поперечныхъ, находятся точковидныя ямочки, густо покрывающія всю поверхность раковинки. — Подобно какъ у B. longirostris, и здѣсь также на 4 суставчатой вѣткѣ плавательныхъ сяжковъ сидятъ по 4 щетинки, а на 3 суставчатой вѣткѣ по 5 щетинокъ. — Яичекъ я находилъ отъ одного до трехъ.

B. longicornis встрѣчается, по видимому, нѣсколько рѣже, нежели B. longirostris; по крайней мѣрѣ я находилъ этихъ двухъ рачковъ почти постоянно вмѣстѣ въ желудкѣ онежскихъ ряпушекъ, причемъ послѣдняго вида приходилось иногда до 10 недѣлимыхъ на одно недѣлимое перваго вида.

Примѣчаніе. Попадались мнѣ въ желудкѣ онежскихъ рыбъ еще и другіе рачки изъ семейства Cladocera, но въ маломъ числѣ и такъ дурно сохранившимися, что я не имѣлъ возможности опредѣлить виды, къ которымъ они принадлежали.

СЕМЕЙСТВО OSTRACODEA S. CYPRIDAE.

Все тѣло заключено въ двустворчатой, роговой раковинкѣ, снабженной снутри двумя закрывательными мускулами; находятся два глаза; какъ передніе, такъ и задніе сяжки усажены щетинками и служатъ обыкновенно для плаванія; челюсти снабжены суставчатымъ придаткомъ; изъ четырехъ паръ ногъ двѣ переднія обыкновенно имѣютъ жаброобразные отростки, а двѣ заднія бываютъ приноровлены къ плаванію, подобно сяжкамъ; хвостъ оканчивается двумя большими, шиповидными отростками.

Рачки этого семейства, подобно рачкамъ изъ семейства Cladocera, рѣдко имѣютъ въ длину болѣе одной линіи. Раковинка ихъ напчаще имѣетъ форму бобовидную или яйцовидную и двѣ створки ея со спинной стороны соединяются между собою тяжомъ. Когда они бываютъ въ движеніи, то широко раскрываютъ раковинку съ брюшной стороны и выставляютъ изъ нея сяжки и заднія ноги. Мужескія недѣлимыя часто отличаются отъ женскихъ тѣмъ, что у нихъ ноги третьей пары бываютъ преобразованы въ органы хватанія. Нѣкоторые изъ нихъ бываютъ живородящи, а другіе несутъ яички, которыя прилѣпляютъ къ водянымъ растеніямъ. Живутъ частью въ моряхъ, частью въ прѣсныхъ водахъ, но въ прѣсныхъ водахъ, какъ кажется, никогда не встрѣчаются такими огромными скопищами, какъ рачки предъидущаго семейства.

Мнѣ случалось многократно находить рачковъ этого семейства къ желудкѣ онежскихъ сижковъ и ряпушекъ, но только всегда разрозненными недѣлимыми, между массами рачковъ изъ семейства Cladocera.

14. Cypris pigra Müller.

Cypris pigra. Fischer, Ueber das Genus Cypris. p. 30. Taf. IX. fig. 11—16. — Gerstfeldt, Crustaceen Sibiriens. p. 16.

Сколько я могъ замѣтить, всѣ или почти всѣ циприды, встрѣченныя мною въ желудкѣ онежскихъ рыбъ, принадлежали къ виду Cypris pigra, замѣчательному по обширности его распространенія, такъ какъ, по свидѣтельству Герстфельда, онъ доходитъ до восточной Сибири.

РАЗРЯДЪ ВЕСЛОНОГИХЪ РАКОВЪ. ENTOMOSTRACA S. COPEPODA.

Тѣло продолговатое, болѣе или менѣе суставчатое, никогда не бываетъ облечено въ двустворчатую раковину; изъ двухъ паръ сяжковъ задніе нерѣдко служатъ органами цѣпленія; челюсти и жвала то бываютъ приспособлены къ жеванію, то устроены такъ, что образуютъ органъ сосанія; ногъ находится до 5 паръ и онѣ бываютъ большею частью на вершинѣ расщеплены на двѣ весловидныя, плавательныя вѣтки; женскія недѣлимыя, въ особыхъ мѣшечкахъ, носятъ при себѣ яички, до тѣхъ поръ, пока не вылупятся изъ нихъ дѣтеныши; самыя дѣтеныши выходятъ на свѣтъ личинками, снабженными тремя парами плавательныхъ конечностей.

ПОЛУРАЗРЯДЪ. COPEPODA GENUINA.

По достиженіи рачками совершеннаго возраста, челюсти и жвала у нихъ бываютъ приспособлены къ жеванію и имѣется у нихъ полное число плавательныхъ ногъ.

СЕМЕЙСТВО CYCLOPIDAE DANA.

Тѣло сполна суставчатое; задніе сяжки 4 суставчаты и не представляютъ прибавочной вѣтки; на челюстяхъ и жвалахъ присяжики мало развиты; ноги пятой пары, зачаточныя, цилиндрическія, у мужескихъ и у женскихъ недѣлимыхъ одинаковой формы; находится одинъ непарный глазъ съ двумя преломляющими тѣлами. — У мужескихъ недѣлимыхъ передніе сяжки служатъ органами хватанія, женскія недѣлимыя носятъ при себѣ два мѣшечка съ яичками.

Родъ Cyclops Müller. Тѣло, кпереди довольно широкое, къ заднему концу постепенно съуженное, состоитъ у мужескихъ недѣлимыхъ изъ 10, у женскихъ изъ 9 суставовъ, изъ которыхъ первый происходитъ отъ слитія головы съ первымъ груднымъ суставомъ; челюстные присяжики замѣняются двумя длинными щетинками; ноги пятой пары отличны отъ другихъ ногъ и сравнительно менѣе развиты.

15. Cyclops viridis Fischer.

Cyclops viridis. Fischer, Bull. de Moscou. 1851. II. p. 412. Taf. IX. fig. 1—11.

Клаусъ полагаетъ, что видъ этотъ тождественъ съ видомъ Cyclops brevicornis[1]), но едва ли это справедливо, такъ какъ оконечные суставцы верхнихъ сяжковъ у Cyclops viridis бываютъ значительно удлиненны.

Былъ находимъ мною зеленый циклопъ въ желудкѣ ряпушки (преимущественно псковской), нерѣдко совмѣстно съ Diaptomus coeruleus, но впрочемъ всегда только въ незначительномъ числѣ. Длиною онъ бываетъ меньше 2 мм.

Примѣчаніе. Встрѣчались мнѣ и другіе циклопы въ желудкѣ ряпушки, но въ такомъ малосохранномъ состояніи, что мнѣ невозможно было опредѣлить виды, къ которымъ они принадлежали.

СЕМЕЙСТВО CALANIDAE DANA.

Тѣло удлиненное; задніе сяжки на вершинѣ раздѣляются на двѣ вѣтки; челюстные присяжики двураздѣльны, а жвальные присяжики многолопастинчаты; ноги пятой пары то бываютъ сходны съ другими ногами, то отъ другихъ отличаются и въ

[1]) См. Claus, Die frei lebenden Copepoden. p. 99.

*

послѣднемъ случаѣ у мужскихъ недѣлимыхъ бываютъ иначе устроены, нежели у женскихъ; глаза часто заключаютъ въ себѣ нѣсколько преломляющихъ тѣлъ. У мужескихъ недѣлимыхъ одинъ изъ переднихъ сяжковъ, наичаще именно правый, бываетъ приспособленъ къ тому, чтобы служить органомъ хватанія; у женскихъ недѣлимыхъ имѣется одинъ только яичный мѣшечекъ.

Родъ Diaptomus Westw. (Cyclopsina Milne Edw.). Голова отдѣлена отъ груди; передняя часть туловища 5 суставчата, а хвостъ (задняя часть туловища) у мужескихъ недѣлимыхъ 5 суставчатый, у женскихъ недѣлимыхъ 3 или 4 суставчатый; глазъ небольшой, подвижный; передніе сяжки содержатъ до 25 суставцевъ; на ногахъ первой пары внутренняя вѣтка 2 суставчата, на ногахъ второй, третьей и четвертой паръ 3 суставчата; ноги пятой пары приспособлены къ хватанію, особенно пятая правая нога мужескихъ недѣлимыхъ, которая вооружена весьма большимъ, крючковиднымъ ноготкомъ; кромѣ того у мужескихъ недѣлимыхъ и правый передній сяжокъ представляетъ собою своеобразный, складной органъ хватанія.

16. Diaptomus coeruleus Fischer.

Cyclopsina coerulea. Fischer, Bull. de Moscou. 1853. I. p. 75.

Въ желудкѣ ряпушекъ изъ Псковскаго озера попадались мнѣ во множествѣ рачки, которыхъ я считаю тождественными съ D. coeruleus Фишера, хотя къ нимъ описаніе Фишера и его рисунки и не сполна приходятся.

Верхніе сяжки длиною равняются длинѣ всего тѣла, или даже длиннѣе тѣла, и состоятъ изъ 25 суставцовъ, изъ которыхъ основные 12 или 13 примѣтно короче, нежели остальные. Сяжки эти на вершинѣ снабжены 4 перистыми щетинками, 2 щетинками на предпослѣднемъ суставѣ и частью парными, частью непарными щетинками (съ внѣшняго боку) на другихъ суставахъ. Между этими послѣдними щетинками нѣкоторыя замѣтно превосходятъ величиною всѣ остальныя, а именно тѣ, которыя сидятъ на суставахъ 11-омъ, 14-омъ и 21-омъ.

У мужескихъ недѣлимыхъ правый верхній сяжокъ состоитъ изъ 22 суставцевъ (а не изъ 26, какъ показываетъ Фишеръ), изъ которыхъ суставы 13-тый по 18-тый включительно бываютъ сильно утолщены и на наружномъ боку представляютъ двоякаго рода шиповидные отростки. Особенно большой, нѣсколько загнутый шиповидный отростокъ находится на 13-омъ суставѣ, довольно длинная щетинка сидитъ на 14-мъ суставѣ. Оконечная складная часть сяжка состоитъ изъ 4 суставовъ, изъ которыхъ 19-й и 20-й значительно удлинены и 19-й и при верхнемъ концѣ съ одной стороны снабженъ шипикомъ, съ другой стороны большою перистою щетинкою. Толстый мускульный пучокъ проходитъ чрезъ весь сяжокъ.

Ноги пятой пары у женскихъ недѣлимыхъ довольно точно описаны Фишеромъ; слѣдуетъ только замѣтить, что оконечный суставъ ихъ снабженъ двумя острыми шипиками, изъ которыхъ одинъ длиною почти равняется крючковидному отростку предпослѣдняго сустава.

Правая пятая нога у мужескихъ недѣлимыхъ бываетъ огромной величины, длиною равняется всему хвосту и оканчивается утолщеннымъ, почти овальнымъ суставомъ, снабженнымъ двумя крючковидными отростками, изъ которыхъ одинъ сидитъ на наружномъ боку сустава, а другой, чрезвычайно длинный, на вершинѣ сустава. Небольшая внутренняя вѣтка этой ноги снабжена на вершинѣ ноготкомъ.

Каждая пластинка хвостовой вилы на вершинѣ усажена 6 перистыми щетинками почти одинаковой длины, изъ которыхъ двѣ крайнія помѣщаются въ особыхъ выемкахъ. Впрочемъ описаніе этихъ щетинокъ, данное Фишеромъ, довольно вѣрно.

Сперматофоръ (сѣмяпныхъ мѣшечковъ) я находилъ до трехъ, прикрѣпленныхъ къ одной шаровидной головкѣ.

Рачки этого вида бываютъ длиною отъ 2 до 3 мм.

ПОЛУРАЗРЯДЪ COPEPODA PARASITICA 3. SIPHONOSTOMA.

У рачковъ этого полуразряда, по достиженіи ими совершеннаго возраста, челюсти и жвала бываютъ такъ преобразованы, что служатъ органами для ужаленія и сосанія; число плавательныхъ ногъ почти всегда бываетъ меньше нормальнаго, а иногда даже вовсе ихъ не достаетъ.

СЕМЕЙСТВО ARGULIDAE LEACH.

Голова, слитая съ грудью, представляетъ форму плоскаго кругловатаго щита, содержащаго назади глубокую выемку для принятія узенькаго туловища; туловище 4 суставчато и снабжено 4 парами плавательныхъ, двураздѣльныхъ ногъ; небольшой листовидный хвостъ на вершинѣ раздѣленъ на двѣ лопасти; сверху, на передней части головогруднаго щита, помѣщаются два глаза, а подъ щитомъ находятся двѣ пары сяжковъ, изъ которыхъ передніе бываютъ снабжены крючковиднымъ ноготкомъ; по сторонамъ трубковиднаго пищепріемнаго отверстія находятся двѣ пары ногожвалъ, преобразованныхъ въ органы присасыванія и цѣпленія; у женскихъ недѣлимыхъ недостаетъ яичныхъ мѣшечковъ а находятся объемистые сѣменные пріемники, помѣщающіеся въ хвостѣ; тамъ же, т. е. въ хвостѣ, у мужескихъ недѣлимыхъ помѣщаются сѣмянники. Превращеніе бываетъ неполное.

Рачки этого семейства, составляющаго какъ бы переходъ отъ разряда жаброногихъ къ разряду веслоногихъ, постоянно живутъ паразитами на рыбахъ, то на внѣшней кожѣ рыбъ, то въ жаберной ихъ полости.

Родъ Argulus Müller. Переднія ногожвала принимаютъ у совершенновозрастныхъ недѣлимыхъ форму двухъ, круглыхъ почти сидячихъ присосковъ; въ трубчатомъ рту заключаются челюсти и жвала, а иногда однѣ только челюсти; кпереди отъ пищепріемнаго отверстія находится трубчатое влагалище, въ которомъ содержится особый, выдвижной, кинжаловидный органъ.

До сихъ поръ описано 13 видовъ рода Argulus, частью европейскихъ, частью американскихъ, изъ которыхъ одни найдены на рыбахъ прѣсноводныхъ, другіе на рыбахъ морскихъ. На нашихъ прѣсноводныхъ рыбахъ встрѣчаются два вида.

17. Argulus foliaceus L.

Argulus foliaceus. Jurine, Annales du Muséum. VII. p. 431. pl. 26. — Milne Edwards, Crustacés. III. p. 444. — Leydig, Zeitschrift für wissensch. Zool. II. p. 323. Taf. XIX, XX. — Thorell, Öfvers. af K. Vetensk. Akad. Förhandl. 1864. p. 59.

Головогрудной щитъ спереди представляетъ съ каждой стороны легонькую выемку и почти сполна закрываетъ собою ноги, за исключеніемъ развѣ только самыхъ заднихъ; хвостъ длиною равняется около $^1/_4$ тѣла и выемкою, которая хватаетъ почти до половины его, раздѣленъ на двѣ лопасти, на вершинѣ закругленныя; каждый изъ двухъ первыхъ суставовъ заднихъ сяжковъ вооруженъ большимъ шипомъ.

Какъ мужескія, такъ и женскія недѣлимыя имѣютъ въ длину отъ 6 до 7, а въ ширину отъ 3,5 до 4 мм.

Видъ этотъ распространенъ почти по всей Европѣ и былъ находимъ на внѣшней кожѣ самыхъ разнообразныхъ прѣсноводныхъ рыбъ, какъ то: окуня, колюшекъ, карпа, плотвы, леща, линя и щуки, а также на головастикахъ лягушекъ. Въ окрестностяхъ С. Петербурга и также

въ Обонежскомъ краѣ онъ попадается напчаще на колюшкахъ, но былъ находимъ мною также на судакѣ.

18. Argulus Coregoni Thorell.

Argulus Coregoni. Thorell, Öfvers. af K. Vet. Akad. Förhandl. 1864. p. 25. Taf. II. fig. 1—11. Taf. III. fig. 13—19. Taf. IV. fig. 38—40.

Головогрудной щитъ спереди представляетъ съ каждой стороны небольшую выемку, у мужескихъ недѣлимыхъ почти сполна закрываетъ собою всѣ ноги, а у женскихъ недѣлимыхъ заднихъ ногъ не закрываетъ; хвостъ длиною равняется около $^1/_3$ тѣла и выемкою, которая простирается до половины его, раздѣленъ на двѣ лопасти, на вершинѣ заостренныя; основной суставъ заднихъ сяжковъ вооруженъ большимъ шипомъ, а второй суставъ не имѣетъ подобнаго шипа.

Мужескія недѣлимыя ростомъ бываютъ нѣсколько меньше женскихъ, имѣютъ въ длину около 10 мм. и въ ширину до 7 мм., тогда какъ женскія недѣлимыя имѣютъ въ длину до 12 мм. и въ ширину около 7,5 мм.

Видъ этотъ открытъ очень недавно и впервые описанъ Торелемъ въ 1864 году; былъ находимъ въ озерахъ средней и сѣверной Швеціи на сигахъ, харіусѣ и таймени. У насъ найденъ г. Борздынскимъ въ Онежскомъ озерѣ, на сигахъ.

Сколько извѣстно, плоскій этотъ рыбоѣдъ постоянно держится на внѣшней кожѣ рыбъ, подобно какъ и Argulus foliaceus, съ которымъ чрезвычайно сходенъ. У мужескихъ недѣлимыхъ на основныхъ суставахъ ногъ (трехъ заднихъ паръ) находятся разнообразные отростки для цѣпленія, которыхъ не бываетъ у женскихъ недѣлимыхъ.

СЕМЕЙСТВО ERGASILIDAE LEACH.

Тѣло болѣе или менѣе продолговатое, овальное, къ заднему концу сильно съуженное, въ которомъ можно отличить головогрудь, туловище и хвостъ; туловище и хвостъ суставчатые; туловище снабжено 4 или 5 парами раздвоенныхъ плавательныхъ ногъ, а хвостъ на вершинѣ вилообразно раздвоенъ и усаженъ щетинками; глазъ или совсѣмъ нѣтъ, или находится одинъ непарный глазъ, занимающій середину лба; верхніе сяжки нитеобразны, суставчаты, волосисты, а нижніе преобразованы въ руковидные органы цѣпленія; органы пищепринятія мало развиты.

Женскія недѣлимыя снабжены парою яичныхъ мѣшечковъ, прикрѣпленныхъ къ заднему концу туловища. Изъ яичекъ вылупливаются личинки, первоначально свободно плавающія и снабженныя тремя парами плавательныхъ оконечностей. Мужескія недѣлимыя, по видимому, на всю жизнь остаются свободными, а женскія недѣлимыя, по достиженіи ими полнаго развитія, дѣлаются паразитами рыбъ и уже не оставляютъ ихъ.

Рачки этого семейства по своему тѣлосложенію и вообще по всей своей организаціи очевидно представляютъ значительное сходство съ рачками-циклопами (Cyclopidae) и составляютъ переходную форму, связывающую свободно живущихъ веслоногихъ рачковъ съ чужеядными рачками.

Родъ Ergasilus Nordm. На лбу находится непарный глазъ; верхніе сяжки состоятъ изъ 6 суставцевъ, а нижніе изъ 4 суставцевъ, изъ которыхъ оконечные два образуютъ длинный крючекъ, ногожвалъ совсѣмъ недостаетъ; туловище состоитъ изъ 5 суставовъ, снабжено 4 парами плавательныхъ ногъ и содержитъ на нижней сторонѣ послѣдняго сустава пару крючковъ, служащихъ для прикрѣпленія яичныхъ мѣшечковъ; хвостъ состоитъ изъ 3 суставовъ и изъ оконечной вилки, которой каждая половина снабжена 2 или 3 щетинками.

До сихъ поръ были находимы одни только женскія недѣлимыя, которыя и живутъ паразитами на прѣсноводныхъ рыбахъ.

19. Ergasilus Sieboldii Nordmann.

Ergasilus Sieboldii. Nordmann, Mikrograph. Beiträge. II. p. 15. Taf. II. — Kröyer, Naturh. Tidsskr. I. p. 482. Pl. 5, fig. 8.

Голова довольно примѣтною складкою отдѣляется отъ груди; глазъ назади бываетъ раздѣленъ на двѣ лопасти, вслѣдствіе чего имѣетъ форму сердцевидную; руковидные внѣшніе сяжки хватаютъ до начала туловища; на каждой половинкѣ хвостовой вилки сидятъ 2 щетинки, изъ которыхъ внѣшняя втрое или даже вчетверо короче внутренней; яичные мѣшечки длиною равняются длинѣ туловища или даже немного длиннѣе.

Рачикъ этотъ, длиною въ 1,5 мм., попадался мнѣ иногда во множествѣ на жабрахъ щуки; Нордманъ находилъ его также на жабрахъ карпа.

Хотя описаніе его, сдѣланное Нордманомъ, довольно подробно и точно, то тѣмъ не менѣе нахожу нужнымъ прибавить къ нему нѣкоторыя замѣтки. Такъ напримѣръ Нордманъ говоритъ, будто-бы голова такъ тѣсно сливается съ грудью, что нельзя ни при какомъ увеличеніи отличить между ними явственной границы; я же, напротивъ того, нашелъ, что лишь только рачка подвергнуть давленію накрывательнаго стеклышка, такъ тотчасъ обнаруживается складка между головою и грудью и первая является какъ бы отдѣльнымъ сегментомъ тѣла. Далѣе Нордманъ изображаетъ глазъ кругловатымъ, тогда какъ онъ имѣетъ форму сердцевидную. Внѣшнія щетинки хвостовой вилки почти всегда бываютъ въ 3, или даже въ 4 раза короче внутреннихъ щетинокъ, а не въ 2 раза, какъ показываетъ Нордманъ, и т. д.

СЕМЕЙСТВО LERNAEOPIDAE MILNE EDWARDS.

Удлиненное тѣло по серединѣ бываетъ перетянуто и раздѣляется такимъ образомъ на двѣ части, переднюю, представляющую собою головогрудь, и заднюю, соотвѣтствующую туловищу.

Головогрудь почти всегда бываетъ короче туловища, но имѣетъ различную форму, то является почти цилиндрическою, то болѣе грушевидною; туловище наичаще бываетъ яйцовидное, въ различной степени удлиненное, то гладкое, то бугроватое, иногда сплошное, иногда суставчатое.

Пищепріемное отверстіе находится при переднемъ концѣ головогруди и имѣетъ почти кольцеобразное очертаніе. Оно образуется нижнею губою, имѣющею форму очень глубокаго жолобка, котораго верхніе края иногда совершенно смыкаются между собою и котораго передній край усаженъ чрезвычайно мелкими рѣсничками. Сверху эта жолобовидная нижняя губа болѣе или менѣе закрывается выдающеюся, закругленнотреугольною верхнею губою. Съ боковъ между двумя губами помѣщаются узенькія челюсти, которыя на вершинѣ бываютъ пилообразно зазубрены и въ покойномъ положеніи заворочены внутрь рта, такъ что снаружи не бываютъ примѣтны.

Имѣются двѣ пары сяжковъ, средніе или верхніе и наружные или нижніе; верхніе сяжки бываютъ цилиндрическіе или коническіе, состоятъ изъ 2 или 3 суставцевъ и снабжены на вершинѣ 3 коротенькими щетинками; нижніе сяжки гораздо толще верхнихъ, на вершинѣ двураздѣльны и вооружены шипиками и крючками.

При основаніи нижней губы, по бокамъ ея, сидятъ два присяжика, которые состоятъ изъ 2 или 3 суставцевъ и снабжены на вершинѣ 3 крѣпкими шипиками.

Около основанія головогруди сидятъ двѣ пары ногожвалъ, изъ которыхъ передніе несравненно короче заднихъ. Переднія ногожвала состоятъ изъ 3 суставцевъ и на вершинѣ снабжены ноготкомъ; заднія ногожвала имѣютъ форму болѣе или менѣе длинныхъ, почти цилиндрическихъ руковидныхъ отростковъ, которые на вершинѣ между собою сходятся и даютъ начало одному общему, стебельчатому присоску, различной формы.

Туловище представляетъ снизу 2 или 3 пары небольшихъ бородавокъ или выпуклыхъ колечекъ (составляющихъ зачатки ногъ), а на заднемъ концѣ снабжено двулопастнымъ придаткомъ, въ которомъ помѣщаются сѣменные пріемники. По бокамъ этого придатка находятся щеловидныя половыя отверстія, около которыхъ и прикрѣпляются яичные мѣшечки.

Мужескія недѣлимыя бываютъ несравненно меньше женскихъ недѣлимыхъ, а кромѣ того отличаются отъ этихъ послѣднихъ тѣмъ, что у нихъ заднія ногожвала бываютъ короче, никогда на вершинѣ не смыкаются и оканчиваются ноготкомъ, подобно переднимъ ногожваламъ.

Изъ яичекъ выходятъ личинки, которыя первоначально бываютъ снабжены однимъ глазомъ и двумя парами плавательныхъ конечностей, соотвѣтствующихъ двумъ парамъ сяжковъ, а потомъ уже, послѣ перваго линянія, получаютъ болѣе значительное число конечностей, частью принадлежащихъ головогруди (соотвѣтствующихъ жваламъ и ногожваламъ), частью туловищу. Личинки эти свободно плаваютъ и вращаются въ водѣ, но впослѣдствіи отыскиваютъ себѣ пристанище на рыбахъ и тогда подвергаются обратному превращенію, преобразуются въ тѣхъ неуклюжихъ, безглазыхъ паразитовъ, какими мы ихъ наичаще встрѣчаемъ. Особенно охотно поселяются эти рыбоѣды въ полости рта у рыбъ, на нёбѣ, на жаберныхъ листочкахъ, на внутренней сторонѣ жаберныхъ крышекъ, но часто также присасываются къ плавникамъ или просто къ чешуѣ рыбъ. Женскія недѣлимыя, при помощи присоска, выходящаго изъ соединенныхъ заднихъ ногожвалъ, обыкновенно очень крѣпко прикрѣпляются къ тѣмъ органамъ, на которыхъ сидятъ, а маленькія мужескія недѣлимыя въ свою очередь прицѣпляются къ женскимъ недѣлимымъ.

Родъ Achtheres Nordm. Головогрудь короткая, грушовидная; туловище широко-яйцевидное, пятисуставчатое; переднія ногожвала расположены спереди отъ длинныхъ заднихъ ногожвалъ, но въ очень близкомъ отъ нихъ разстояніи; яичные мѣшечки бываютъ овальной формы.

20. Achtheres percarum Nordm.

Achtheres percarum. Nordmann, Mikrogr. Beiträge. II. p. 63. Taf. IV, V. — Claus, Bau und Entwickelung von Achth. percarum (Zeitschrift für wissensch. Zool. 1861).

Головогрудь широкая, короткая, почти четыреугольная; туловище широко-овальное; руковидныя заднія ногожвала значительно длиннѣе головогруди и смыкаются въ присосокъ, имѣющій форму довольно широкой, плоской вороночки; переднія ногожвала составляютъ меньше $\frac{1}{3}$ руковидныхъ ногожвалъ и имѣютъ оконечный суставъ заостренный, почти крючковидный; яичные мѣшечки имѣютъ овальную форму и длиною почти равняются длинѣ туловища.

Женскія недѣлимыя имѣютъ въ длину около 5 мм.

Мужескія недѣлимыя несравненно меньше женскихъ и отличаются отъ нихъ тѣмъ, что у нихъ руковидныя ногожвала короче, не сходятся между собою и оканчиваются полуклешнею.

Рачикъ этотъ подробно и очень точно описанъ Нордманомъ. Онъ встрѣчается частенько на окунѣ и на судакѣ, большею частью именно въ полости рта, на нёбѣ; рѣже на жабрахъ.

Родъ Lernaeopoda Blainv. Головогрудь довольно короткая, грушовидная; туловище яйцовидное, сплошное, почти совершенно гладкое; переднія ногожвала стоятъ кпереди отъ длинныхъ руковидныхъ ногожвалъ, но въ очень близкомъ отъ нихъ разстояніи; яичные мѣшечки имѣютъ форму болѣе или менѣе цилиндрическую.

21. Lernaeopoda salmonea Mayor.

Lernaeopoda salmonea. Mayor, Notice sur une nouvelle espèce de Lernéopode (Bull. de la soc. philomathique. 1824 p. 24. pl. I. fig. 6, 7, 8).
Basanistes salmonea. Milne Edwards, Crustacés. III. p. 509. pl. 41. fig. 3.

Туловище широкое, слегка бугроватое, со слѣдами поперечнаго дѣленія на нижней сторонѣ; руковидныя ногожвала вдвое длиннѣе головогруди и смыкаются въ присосокъ, имѣющій форму широкой, приплющенной луковицы; переднія ногожвала составляютъ около $^1/_4$ заднихъ и имѣютъ примѣтный ноготокъ на вершинѣ оконечнаго сустава; яичные мѣшечки бываютъ длиннѣе туловища, а иногда длиннѣе всего тѣла, и содержатъ отъ 15 до 25 поперечныхъ рядовъ яичекъ.

Длина всего тѣла простирается до 6,5 мм.

Встрѣчается этотъ рыбоѣдъ во множествѣ на паліи (Salmo salvelinus), чаще всего на плавникахъ, особенно на грудныхъ, но также на внутренней сторонѣ жаберныхъ крышекъ и на самыхъ жабрахъ.

Видъ этотъ впервые былъ описанъ Майоромъ, который нашелъ его на плавникахъ Salmo umbla (составляющемъ по всей вѣроятности только разность отъ Salmo salvelinus) изъ Женевскаго озера. Правда, что ни описаніе, ни рисунки Майора не отличаются большою точностью, но все же представляютъ такія данныя, на основаніи которыхъ почти нельзя сомнѣваться въ тождественности паразита швейцарской паліи съ паразитомъ нашей онежской паліи.

22. Lernaeopoda Thymalli, nova species.

Туловище довольно широкое, гладкое; толстыя руковидныя ногожвала едва только длиннѣе головогруди и смыкаются въ присосокъ, имѣющій форму удлиненно-эллиптическую; переднія ногожвала составляютъ около $^1/_3$ руковидныхъ ногожвалъ и на вершинѣ снабжены примѣтнымъ, подвижнымъ ноготкомъ; яичные мѣшечки бываютъ не длиннѣе туловища и содержатъ около 8 поперечныхъ рядовъ яичекъ.

Тѣло имѣетъ въ длину около 3,2 мм., изъ которыхъ на головогрудь приходится 1,3 мм., на туловище 1,9 мм.; присосокъ руковидныхъ жвалъ имѣетъ въ длину около 1 мм.

Встрѣчается этотъ рыбоѣдъ на жабрахъ харіуса (Thymallus vulgaris), иногда въ очень значительномъ числѣ; между многочисленными недѣлимыми, мною собранными, немногія только были снабжены яичными мѣшечками.

23. Lernaeopoda extensa, nova species.

Туловище узкое, очень удлиненное, слегка бугроватое, съ замѣтными слѣдами поперечнаго дѣленія на брюшной сторонѣ; руковидныя ногожвала вдвое длиннѣе головогруди и смыкаются въ присосокъ, имѣющій форму почти шарообразную; переднія ногожвала составляютъ больше $^1/_3$ руководныхъ ногожвалъ и имѣютъ цилиндрическій оконечный суставъ, снабженный едва примѣтнымъ ноготкомъ; яичные мѣшечки бываютъ примѣтно длиннѣе туловища, а иногда длиннѣе всего тѣла, и содержатъ до 45 поперечныхъ рядовъ яичекъ.

Тѣло имѣетъ въ длину около 8 мм., яичные мѣшечки иногда до 10 мм.

Рыбоѣдъ этотъ, легко отличимый отъ другихъ по очень удлиненному своему тѣлу, былъ находимъ мною на жабрахъ зобатаго сига (Coregonus Widegreni).

24. Lernaeopoda coregonorum, nova species.

Туловище нѣсколько продолговатое, со слѣдами поперечнаго дѣленія на брюшной сторонѣ; руковидныя ногожвала примѣтно длиннѣе головогруди и смыкаются въ присосокъ,

имѣющій форму грушовидную; переднія ногожвала очень коротки, составляютъ не больше ⅕ руковидныхъ ногожвалъ и снабжены на вершинѣ примѣтнымъ ноготкомъ и боковымъ зубчикомъ; яичные мѣшечки бываютъ нѣсколько длиннѣе туловища и содержатъ около 20 поперечныхъ рядовъ яичекъ.

Тѣло имѣетъ въ длину до 4,6 мм., яичные мѣшечки до 3,8 мм.

Рыбоѣдъ этотъ попадался мнѣ въ Онежскомъ и Ладожскомъ озерахъ на разныхъ сигахъ, на сигѣ зобатомъ, на сигѣ лудожномъ и на сигѣ проходномъ (Coregonus Widegreni, Coregonus fera, Coregonus lavaretus). Наичаще я находилъ его на жабрахъ, но иногда также и на плавникахъ означенныхъ сиговъ, особенно на грудныхъ плавникахъ.

Родъ Basanistes Nordm. Головогрудь короткая, грушовидная; туловище овально-четыреугольное, бугроватое; переднія ногожвала стоятъ впереди отъ толстыхъ, руковидныхъ ногожвалъ, но въ близкомъ отъ нихъ разстояніи; яичные мѣшечки почти цилиндрическіе.

25. Basanistes Nordmanni, nova species.

Туловище съ каждаго бока представляетъ три значительныхъ бугра, изъ которыхъ средній самый большой; руковидныя ногожвала толсты, нѣсколько короче головогруди и смыкаются въ большой присосокъ, имѣющій поперечно-овальную форму; переднія ногожвала длиною мало уступаютъ руковиднымъ ногожваламъ и оконечный суставъ ихъ бываетъ цилиндрическій, на вершинѣ закругленный и снабженный чрезвычайно маленькимъ, не легко примѣтнымъ ноготкомъ; яичные мѣшечки длиною почти равняются длинѣ всего тѣла и содержатъ до 30 поперечныхъ рядовъ яичекъ.

Длина всего тѣла составляетъ около 7 мм.

Встрѣчается на жабрахъ нельмы (Coregonus leucichthys?).

Шесть штукъ этого интереснаго рыбоѣда были доставлены мнѣ г. студентомъ Александромъ Спасскимъ, который нашелъ ихъ, въ Архангельскѣ, на жабрахъ нельмы. Названъ мною видъ этотъ Basanistes Nordmanni въ честь незабвеннаго гельзингфорскаго профессора Александра Давидовича Нордмана, который оказалъ необыкновенно важныя услуги естественной исторіи паразитныхъ рачковъ и еще въ послѣдніе годы своей жизни продолжалъ ими заниматься съ особенною любовью. Basanistes Nordmanni отличается отъ другихъ видовъ своего рода, кромѣ другихъ примѣтъ, совершенно своеобразною формою верхнихъ сяжковъ. Каждый такой сяжокъ на вершинѣ раздѣляется на двѣ лопасти, изъ которыхъ верхняя чрезвычайно широка и усѣяна мельчайшими шипиками, а нижняя, двусуставчатая, снабжена на вершинѣ толстымъ ноготкомъ и закругленною, шиповатою головкою.

Родъ Tracheliastes Nordm. Головогрудь длинная, почти цилиндрическая; туловище также очень удлиненное, сплошное, гладкое или бугроватое; очень небольшія переднія ногожвала стоятъ между длинными задними ногожвалами или даже нѣсколько позади ихъ; яичные мѣшечки бываютъ длинные, цилиндрическіе.

26. Tracheliastes polycolpus Nordm.

Tracheliastes polycolpus. Nordmann, Mikrogr. Beiträge. II. p. 25. Tab. VII.

Туловище длинное, съ боковъ бугроватое; руковидныя ногожвала значительно длиннѣе головогруди, поперечноструйчаты и смыкаются въ присосокъ, имѣющій форму стебельчатой лепешки; переднія ногожвала очень коротки, отодвинуты къ заднему краю руковидныхъ ногожвалъ и оканчиваются небольшимъ, подвижнымъ шипикомъ; яичные мѣшечки не длиннѣе туловища и содержатъ около 18 поперечныхъ рядовъ яичекъ.

Длина всего тѣла составляетъ около 7,2 мм., изъ которыхъ 3 мм. приходятся на головогрудь и 4,2 мм. на туловище.

Водится этотъ рачикъ на плавникахъ язя (Idus melanotus); случалось мнѣ его находить именно на хвостовомъ плавникѣ язя.

Слѣдуетъ замѣтить однако, что собранные мною рачки (всего 6 штукъ) не вполнѣ подходятъ подъ описаніе, сдѣланное Нордманомъ виду Tr. polycolpus, и потому должны составлять, какъ кажется, особую разность сказаннаго вида. Такъ напримѣръ челюсть никогда не представляетъ двойнаго крючка на вершинѣ, какъ показываетъ Нордманъ, а бываетъ снабжена одиночнымъ крючковиднымъ зубчикомъ, который ничѣмъ не отличается отъ слѣдующихъ за нимъ другихъ 7 зубчиковъ, только что зубчики эти вообще отъ вершины къ основанію челюсти постепенно уменьшаются. Точно также переднія ногожвала не имѣютъ такой клешневидной формы, какую описываетъ и изображаетъ Нордманъ, а постепенно къ вершинѣ съуживаются и оканчиваются прямымъ шипикомъ (почти какъ у вида Tracheliastes maculatus Kollar).

У одного изъ моихъ рачковъ разныя части тѣла и яичные мѣшечки были покрыты множествомъ стебельчатыхъ инфузорій, принадлежащихъ, по видимому, къ роду Epistylis Ehrenb.

Литтература.

А. Общія сочиненія. Раки десятиногіе.

Desmarest, A. E., Considérations générales sur la classe des Crustacés. 1825.

Milne Edwards, H., Histoire naturelle des Crustacés. 3 vol. 1834—40.

—— Observations sur le squelette tégumentaire des crustacés décapodes. Annales des sc. nat. 3-me série. XVI.

Zenker, W., System der Crustaceen. Archiv für Naturgeschichte. XX.

—— Anatomisch-systematische Untersuchungen über die Krebsthiere. Arch. für Naturg. XX. 1854.

Brandt und Ratzeburg, Medicinische Zoologie. 2 Bände. 1829—33.

Rathke, H., Zur Entwickelungsgeschichte der Crustaceen. Reisebemerkungen aus Taurien. 1837.

—— Beobachtungen und Betrachtungen über die Entwickelung der Mysis vulgaris. Archiv für Naturg. V.

—— Zur Entwickelungsgeschichte der Decapoden. Neueste Schriften der naturforsch. Gesellschaft zu Danzig. 1842.

—— Untersuchungen über die Bildung und Entwickelung des Flusskrebses. 1829.

Erichson, W. F., Uebersicht der Arten der Gattung Astacus. Archiv für Naturgeschichte. XII.

Gerstfeldt, G., Ueber die Flusskrebse Europas. Mémoires des savants étrangers de l'Acad. de St.-Pétersbourg. IX.

Frey, H., De Mysidis flexuosae anatome. 1846.

Hensen, V., Studien über das Gehörorgan der Decapoden. 1863 (Zeitschrift für wissensch. Zoologie. XIII).

Frey, H., und Leuckart, R., Beiträge zur Kenntniss wirbelloser Thiere. 1847 (Ueber die Gattung Mysis, Zum Bau der Schmarotzerkrebse).

Hesse, E., Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France. Annales des sc. nat. 1864—67.

B. Раки разноногіе и равноногіе.

Kröyer, H. N., Grönlands Amfipoder beskraevne. Kon. Danske Selsk. Afhandl. VII. 1838.

—— Nye nordiske Slaegter af Amfipodernes Orden. Naturhist. Tidsskr. IV.

Spence-Bate. A Synopsis of the British Edriopth. Crustacea. I. Amfipoda. Annals of Nat. History. 2 ser. XIX.

Costa, A., Richerche sui Crostacei amfipodi del regno di Napoli. Memorie della Acad. di Napoli I
Hosius, A., De gammari speciebus, quae nostris in aquis reperiuntur. 1850.
Lilljeborg, W., Öfversigt af Scandinav. Gammarus. Vetensk. Akadem. Afhandl. 1853.
—— Norges Crustaceer et Hafs-Crustaceer vid Kulloberg. Öfvers. af K. Vetensk. Akadem. Förhandl. 1851, 1852, 1855.
Bruzelius, R. M., Skandinaviens Amphipoda Gammaridea. 1859.
—— Beitrag zur Kenntniss des inneren Baues der Amphipoden. Archiv. für Naturgesch. XXV.
Brandt, I. Fr., Beiträge zur Kenntniss der Amphipoden. Bulletin physico-mathem. de l'Academie de St.-Pétersbourg. IX. 1851.
Gerstfeldt, G., Ueber einige zum Theil neue Arten Platoden, Anneliden, Myriapoden und Crustaceer Sibiriens. Mémoires des savants étrangers de l'Acad. de St.-Pétersbourg. 1858.
Lovén, S. L., Om några i Vettern och Venern funna Crustaceer. Öfvers. af K. Vetensk. Akad. Förhandl. 1861.
La Valette St. George, A., De Gammaro puteano. 1857.
—— Studien über die Entwickelung der Amphipoden. 1860.
Rathke, H., Untersuchungen über die Bildung und Entwickelung der Wasserassel (Zur Bildungs und Entwickelungsgeschichte. I).
Duvernoy et Lereboullet., Essai d'une monopraphie de la respiration des Crustacés isopodes. Annales des sc. nat. 2 sér. XV.
Pratz, E., Ueber einige im Grundwasser lebende Thiere. St. Petersburg. 1866.
Müller, Fr., Für Darvin. 1864.
Grube, E., Die istrische Amphipodenfauna. Archiv für Naturg. 1866.

C. Раки жаброногіе.

Müller, O. Fr., Entomostraca seu insecta testacea, quae in aquis Daniae reperit, descripsit et iconibus illustravit. 4° 1785.
Degeer, C., Mémoires pour servir à l'histoire naturelle des insectes. T. VII. 1778.
Ramdohr, F. A., Beiträge zur Naturg. einiger deutscher Monoculusarten. 1805.
Straus, H. E., Mémoires sur les Daphnia et les Cypris. Mémoires du Muséum d'Hist. nat. V—VII. 1819—21.
Gruithuisen, Fr. v. Paula., Ueber Daphnia und ihren Blutkreislauf. Nova Acta Acad. Leop. Corol. 1828.
Koch, C. L., Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden. Heft 35. 1840.
Zaddach, E. G., Synopseos crustaceorum prussic. prodromus. 1844.
Lievin. Die Branchiopoden der Danziger Gegend. Neueste Schriften der naturf. Gesells. in Danzig. IV. 1848.
Baird, W., History of the British Entomostraca. 1850.
Zenker, W., Physiolog. Bemerkungen über Daphnoiden. Archiv für Anatomie und Physiolog. 1851.
—— Ueber die Geschlechtsverhältnisse der Gattung Cypris. Ibidem. 1850.
—— Monographie der Ostracoden. Archiv für. Naturgeschichte. XX. 1854.
Fischer, Seb., Ueber einige weniger genau gekannte Daphnienarten. Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou. 1851.
—— Ueber einige neue oder nicht genau gekannte Arten von Daphniden und Lynceiden. Ibidem. 1854.
—— Ueber die in der Umgebung von St.-Petersburg vorkomm. Crustaceen aus der Ordnung der Branchiopoden und Entomostraceen. Mémoires des savants étrangers de l'Acad. de St.-Pétersb. T. VI. 1851. T. VII. 1854.
—— Ueber das Genus Cypris und dessen bei Petersburg und Reval vorkommende Arten. Ibidem. 1854.

Fischer, S., Zur Kenntniss der Ostracoden. Abhandlungen der bairischen Acad. der Wissensch. VII.
—— Die Branchiopoden, in Middendorfs Sibir. Reise. II. 1.
Lilljeborg, W., De Crustaceis ex ordinibus Cladocera, Ostracoda et Copepoda, in Scania orcurrentibus. 1853.
Lubbock, I., An account of the two Methods of Reproduction in Daphnia. Philosoph. Trans. 1857.
Leydig, Fr., Naturgeschichte der Daphniden. 4°. 1860.
Schödler, J. E., Ueber Acanthocercus rigidus. Archiv für Naturg. 1846.
—— Die Branchiopoden der Umgegend von Berlin. 1858.
—— Neue Beiträge zur Naturgesch. der Cladoceren. 1863.
—— Zur Diagnose einiger Daphniden. Archiv für Naturg. 1865.
—— Die Cladoceren des frischen Haffs. Ibidem. 1866.

D. Раки веслоногіе (паразиты).

Fabricius, O., Lernaea Lavareti. Skrivt. naturhist. Selsk Kiöbenh. III. 2. 1794.
Jurine, L., Histoire des monocles des environs de Genève, 4°. 1820.
Blainville, H. D., Mémoire sur les Lernées. Journal de Physique. 1822.
Nordmann, A., v. Mikrograsphische Beiträge zur Naturg. der wirbellosen Thiere. 2 vol. 1832.
—— Neue Beiträge zur Kenntniss parasitischer Copepoden. Bull. de la Soc. des Nat. de Moscou. 1864. I.
Burmeister, H., Beschreibung einiger neuen oder weniger gekannten Schmarotzerkrebse. Nova Acta Acad. Caesar. Leopold. XVIII. 1832.
Fischer, G., Expositio Helminthogamorum (Lernaeopodea). Bull. de la Soc. des Nat. de Moscou. 1831.
Kollar, V., Beitrag zur Kenntniss der Lernäenartigen Crustaceen. Annal. des Wiener Mus. I. 1835.
Milne-Edwards, H., Mémoire sur l'organisation de la bouche chez les Crustacés suceurs. Ann. des sc. nat. XXIX. 1833.
Siebold, C. Th., Beiträge znr Naturgesch. wirbelloser Thiere. 1839 (Cyclopiden).
—— Artikel Parasiten, im Handwörterbuch der Physiologie. II Anm.
Kröyer, H. N., Om Snyltekrebsene, isaer med Hensyn en danske Fauna. Naturhist. Tidsskr. I. II. 1837–39.
—— Bidrag till Kunskab om Snyltekrebsene. Ibidem. Serie 3. B. II. 1863.
Philippi, R. A., Ueber die Copepoden des Mittelmeers. Archiv für Naturg. IX. 1839.
Rathke, M. H., Lernaeopoda stellata. Reisebemerk. aus Taurien. 1837.
—— Ueber Dichelestium sturionis und Lernaeopoda stellata. Nova Acta Acad. Caesar-Leopold. XIX.
—— Beiträge zur Fauna Norwegens (Caligus, Nicothoe, Chondracanthus, Lernaea). Ibidem. XX. 1843.
Fischer, Seb., Beiträge zur Kenntniss der Copepoden aus der Umgegend von St. Petersburg. Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou. 1851. II.
—— Beiträge zur Kenntniss des Cyclopiden aus der Umgegend von Petersburg. Ibidem. 1853. I.
—— Zur Kenntniss der Entomostraceen. Abhandl. der Münchener Akad. der Wissensch. 1860.
Thompson, G., Crustaceen der brittischen Fauna (Caligus, Penella). Archiv für Naturgesch. XV.
Van Beneden, P. I., Crustacés parasites. Bulletin de l'Acad. de Belgique. XIX—XXIV.
—— Recherches sur les crustacés du littoral de la Belgique. Mémoires de l'Acad. de Belgique. 1861—65.
Zenker, W., Ueber die Cyclopiden des süssen Wassers. Archiv für Naturg. XX. 1854.
Vogt, C., Beiträge zur Naturg. der schweitzerischen Crustaceen. Neue Denkschr. der allg. Schweitz. Gesells. VII. 1845.
Heller, C., Zur Kenntniss der Siphonostomen. Sitzungsberichte der Wiener Akadem. der Wissensch. XXV. 1857.

Leydig, Fr., Ueber Argulus foliaceus. Zeitschr. für wissensch. Zool. II. 1850.
—— Ueber den Bau der Cyclopiden. Archiv für Naturgesch. XXV. 1859.
Claus, C., Das Genus Cyclops und seine einheimischen Arten. Archiv für Naturgesch. XXIII. 1857.
—— Zur Anatomie und Entwickelung der Copepoden. Ibidem. XXIV. 1858.
Zur Morphologie der Copepoden. Würzburger Naturwissensch. Zeitschr. 1860.
Bau und Entwickelung von Achtheres percarum. Zeitschr. für wissensch. Zool. 1861.
Ueber die Familie der Lernaeen. Ibidem.
—— Bau und Entwickelung parasiticher Crustaceen. 1858.
Die frei lebenden Copepoden. Mit 37 Taf. 1863.
Steenstrup og Lütken, Bidrag till Kundskab om det aabne Havs Snyltekrebs og Lernaeer 1861.
Thorell, T. Bidrag till kännedomen om Krustaceer som lefva i erter of Ascidia. K. Vetensk. Akad. Handlingar. 1859.
Om trenne europeiska Argulider. Öfvers. af K. Vetensk. Akad. Förhandl. 1864.
Brühl, C. B., Lernaeocera Gasterostei. Mittheil. des Zoolog. Instituts zu Pesth. I.
Hesse, E., Sur les moyens à l'aide desquels cartains crustacés assurent la conservation de leur espèce. Ann. des sc. nat. 4-me série. T. IX.
Haeckel, E., Beiträge zur Kenntniss der Corycaeiden. Jenaer naturwiss. Zeitschr. I. 1864.

VII.
СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ИСЧИСЛЕНIЕ ЧЕРВЕЙ (VERMES) ОНЕЖСКАГО БАССЕЙНА.

А. Классъ кольчатыхъ червей. Annulata.

Разрядъ рѣдкощетинныхъ. Oligochaeta.

Тѣло бываетъ круглое и не представляетъ ни сяжковъ или усиковъ, ни щетиноносныхъ бородавокъ; щетинки, сравнительно малочисленныя, укрѣпляются непосредственно въ ямочкахъ внѣшней оболочки; пищепрiемное отверстiе находится на переднемъ концѣ тѣла и бываетъ окружено мягкою губою, которая нерѣдко съ верхней стороны является болѣе или менѣе удлиненною и иногда сливается съ первымъ кольцомъ, иногда же сохраняетъ свою самостоятельность; глазъ или совсѣмъ не бываетъ, или находятся глазовидныя пигментныя пятнышки.

Всѣ черви этаго разряда гермафродиты; половые органы, какъ мужескiе, такъ и женскiе, бываютъ парны и расположены въ опредѣленныхъ кольцахъ тѣла, всегда болѣе или менѣе близко къ переднему его концу; половыя отверстiя также парны; яички, при самой кладкѣ ихъ, облекаются въ кокончики; молодыя, послѣ вылупленiя изъ яичекъ, никакимъ особымъ превращенiямъ болѣе не подвергаются.

Живутъ черви этого разряда частью въ землѣ, частью въ водѣ, преимущественно въ прѣсной водѣ.

СЕМЕЙСТВО LUMBRICINA.

Цилиндрическое тѣло состоитъ изъ значительнаго числа правильныхъ колецъ, которыя иногда въ свою очередь раздѣляются на нѣсколько поперечныхъ сегментовъ; пищепрiемное отверстiе окружено мягкою, подвижною губою, которая съ верхней стороны бываетъ вытянута какъбы въ коническiй язычекъ; глазъ не достаетъ; болѣе или менѣе крючковидныя щетинки

расположены продольными, наичаще двойными строками; на всѣхъ кольцахъ, не исключая и тѣхъ, на которыхъ открываются половыя органы, существуютъ петлеобразныя трубочки, сообщающіяся съ брюшною полостью и называемыя сегментальными; кровь красная.

Живутъ черви этого семейства въ землѣ или въ прѣсной водѣ; несутъ яички очень мелкія, которыя облекаются въ перепончато-роговыя коконочки, наполненные бѣлкомъ.

Родъ Lumbricus L. Губа отставлена отъ тѣла, но сверху болѣе или менѣе глубоко врѣзывается въ первое кольцо; крючковидныя щетинки съ каждой стороны тѣла расположены въ двѣ парныя строки; мужескія половыя отверстія находятся позади женскихъ, на 15-омъ кольцѣ; въ нѣкоторомъ разстояніи за половыми отверстіями почти всегда находится утолщенный железистый поясъ, который занимаетъ отъ 4 до 10 колецъ и на брюшной стороны тѣла, гдѣ не совсѣмъ смыкается, ограничивается присоскообразными ямочками.

Живутъ черви этого рода всегда въ землѣ, особенно любятъ землю черноземистую или иловатую, которую и глотаютъ, чтобы питаться заключенными въ ней органическими веществами. Сами, при совершенной своей беззащитности, достаются въ добычу весьма многимъ животнымъ, начиная отъ піявокъ и жуковъ до птицъ и млекопитающихъ.

1. Lumbricus agricola Hoffm.

Lumbricus agricola. Hoffmeister, Arten der Regenwürmer. p. 5. fig. 1.— D'Udekem, Lombricins. p. 35. Pl. I—III. Lumbricus terrester. Grube, Anneliden. p. 99.

Губа сверху представляетъ отростокъ, который почти всегда прорѣзываетъ сполна первое кольцо и содержитъ по серединѣ поперечную бороздку; железистый поясъ наичаще занимаетъ отъ 6 до 7 колецъ, начиная приблизительно съ 30-го кольца; всѣхъ колецъ бываетъ до 180 и каждое изъ нихъ поперечною бороздкою дѣлится на двѣ половинки; цвѣтъ тѣла желтоватокрасный, ближе къ переднему кольцу и вдоль спины красноватобурый.

Дождевикъ этотъ встрѣчается по преимуществу въ садахъ и огородахъ, гдѣ земля хорошо унавожена, даже въ самомъ городѣ Петербургѣ. Онъ бываетъ больше всѣхъ другихъ дождевыхъ червей, достигаетъ иногда длины 8 дюймовъ (245 мм.) и толщины гусинаго пера (когда спокойно ползаетъ по землѣ, не сполна растягиваясь въ длину).

Въ нашихъ мѣстахъ довольно часто встрѣчаются недѣлимыя, у которыхъ задній отростокъ губы слабо развитъ, такъ что не сполна прорѣзываетъ первое кольцо, а только до половины или до двухъ третей его въ него вдается. Точно также попадаются иногда недѣлимыя, у которыхъ совершенно недостаетъ железистаго пояса, и это отступленіе отъ нормальной формы, какъ я замѣтилъ, не зависитъ ни отъ величины недѣлимыхъ, ни отъ времени года. Железистый поясъ, когда существуетъ, начинается наичаще на 31-омъ или на 32-омъ кольцѣ и простирается до 37-го кольца. Присосковидныхъ ямочекъ, снизу ограничивающихъ поясъ, бываетъ три или четыре пары, но онѣ всегда болѣе или менѣе между собою сливаются въ два продолговатые жолобка. Кольца тѣла, начиная отъ 8-го или 9-го по 13-ое или 14-ое, въ которыхъ помѣщаются разныя части половыхъ органовъ, нерѣдко являются значительно утолщенными, особенно съ нижней стороны. Мужескія половыя отверстія, находящіяся по бокамъ тѣла, на 15-омъ кольцѣ, лежатъ на днѣ поперечныхъ, щеловидныхъ жолобковъ и бываютъ иногда окружены сильными надутіями, занимающими не только 15-ое кольцо, но также смежныя съ нимъ 14-ое и 16-ое кольца. Число всѣхъ колецъ тѣла въ нашихъ мѣстахъ наичаще простирается отъ 140 до 160, бываетъ, стало быть, менѣе значительно, нежели въ западной Европѣ (по показаніямъ Гофмейстера).

Особенно характеренъ для садоваго дождевика красноватобурый цвѣтъ его спины. На передней части тѣла цвѣтъ этотъ является особенно густымъ и занимаетъ почти всю

окружность колецъ, тогда какъ далѣе назади онъ менѣе густъ и занимаетъ только узкую полоску вдоль середины спины.

На экземплярахъ, пролежавшихъ нѣкоторое время въ спиртѣ, обыкновенно вся наружная кожица отстаетъ отъ тѣла и цѣликомъ можетъ быть съ него стянута, вмѣстѣ съ внутреннею кожицею пищевода и кишки, составляющей непосредственное продолженіе наружной кожицы.

2. Lumbricus communis Hoffm.

Lumbricus communis. Hoffmeister, Arten der Regenwürmer. p. 23. fig. 3. — D'Udekem, Lombricins. p. 36.
Lumbricus anatomicus. Grube, Anneliden. p. 145. — Gerstfeldt, Platodeu etc. p. 8.

Губа сверху представляетъ отростокъ, вдающійся въ первое кольцо до его половины, а на вершинѣ содержитъ маленькую выемку; железистый поясъ напчаще занимаетъ отъ 7 до 8 колецъ, начиная приблизительно съ 27-го; всѣхъ колецъ тѣла бываетъ до 180, изъ которыхъ переднія поперечною бороздкою дѣлятся на двѣ половинки; цвѣтъ тѣла почти однородный, голубоватосѣрый или красноватосѣрый.

Этотъ дождевикъ у насъ гораздо распространеннѣе, нежели предшествующій, водится въ садахъ и огородахъ, на поляхъ и лугахъ, какъ въ С.-Петербургской губерніи, такъ и въ Олонецкой.

Онъ значительно меньше ростомъ, нежели садовый дождевикъ, рѣдко бываетъ длиннѣе 4 дюймовъ и толще 2 линій.

Задній отростокъ губы никогда не доходитъ до втораго кольца. Железистый поясъ напчаще занимаетъ 8 колецъ, начиная отъ 27-го или 28-го, и бываетъ то бѣлаго цвѣта, то желтаго или желтоватокраснаго. Присосковидныхъ ямочекъ, снизу ограничивающихъ поясъ, находится двѣ пары, но онѣ съ каждой стороны сливаются въ одинъ продолговатый желобокъ. Кольца 9-ое, 10-ое и 11-ое всегда представляютъ снизу надутія, происходящія отъ помѣщенныхъ въ нихъ частей половыхъ органовъ. Мужескія половыя отверстія находящіяся на 15-омъ кольцѣ, часто бываютъ окружены утолщеніями, захватывающими также смежныя кольца, 14-ое и 16-ое. Всѣхъ колецъ тѣла я насчитывалъ напчаще, у взрослыхъ недѣлимыхъ, отъ 170 до 176.

По цвѣту тѣла встрѣчаются многія разности, но чаще другихъ, по видимому, въ нашихъ мѣстахъ бываетъ разность голубоватосѣрая.

Семейство NAIDEA.

Болѣе или менѣе цилиндрическое, иногда почти нитеобразное тѣло состоитъ изъ довольно значительнаго числа колецъ, которыя иногда въ свою очередь дѣлятся на нѣсколько поперечныхъ сегментовъ; пищепріемное отверстіе окружено мягкою губою, которая иногда бываетъ вытянута сверху въ болѣе или менѣе длинный отростокъ и по большей части сливается съ первымъ кольцомъ; иногда находятся два глаза, а иногда ихъ недостаетъ; щетинки, напчаще крючковидныя или волосовидныя, бываютъ расположены гребешками, въ двѣ строки или въ одну строку съ каждой стороны тѣла; на кольцахъ, въ которыхъ помѣщаются половые органы, иногда находится поясъ, но никогда не бываетъ въ этихъ кольцахъ отдѣльныхъ сегментальныхъ трубочекъ; встрѣчаются иногда на заднемъ концѣ тѣла особыя жабры; кровь напчаще безцвѣтная.

Живутъ черви этаго семейства въ водѣ, или подъ водою, въ илѣ, въ которомъ иные изъ нихъ для жительства устраиваютъ себѣ особыя трубочки.

Родъ Enchytraeus Henle. Всѣ щетинки бываютъ коротки, шиловидны, или слегка на вершинѣ загнуты, и расположены съ каждаго боку въ двѣ строки; жабръ недостаетъ; кровь безцвѣтная; яички довольно велики и каждое изъ нихъ послѣ кладки облекается въ кокончикъ.

3. Enchytraeus juliformis, nova species.

Тѣло бываетъ правильно-цилиндрическое и состоитъ приблизительно изъ 50 трудно-различимыхъ колецъ; щетинки на вершинѣ слегка загнуты и расположены попарно, съ каждаго боку въ двѣ строки.

Червякъ этотъ мнѣ былъ доставленъ г. Лапчинскимъ изъ губы Ладожскаго озера, называемой Чертовою-Лахтою (Сартанъ-лаксъ), гдѣ былъ найденъ въ илѣ. Всѣ экземпляры, числомъ 6, имѣли въ длину отъ 10 до 12 мм., а въ толщину отъ 0,6 до 0,7 мм. Сколько мнѣ удалось различить, парныя половыя отверстія находятся приблизительно на 14-омъ кольцѣ.

4. Enchytraeus annellatus, nova species.

Цилиндрическое тѣло состоитъ приблизительно изъ 60 выпуклыхъ колецъ, отдѣленныхъ одно отъ другаго замѣтными перетяжками; губа имѣетъ форму коническаго желобка и отдѣлена отъ перваго кольца; щетинки только на вершинѣ слегка загнуты и расположены парами, съ каждаго боку въ двѣ строки; три кольца, 10-ое, 11-ое и 12-ое, нѣсколько утолщены и сверхъ того на 10-омъ кольцѣ находится снизу пара особыхъ, ланцетовидныхъ придатковъ.

Этотъ червякъ, подобно предъидущему, найденъ г. Лапчинскимъ въ Чертовой Лахтѣ, въ илѣ, но къ сожалѣнію въ одномъ только экземплярѣ. Онъ на первый взглядъ уже отличается тѣмъ, что отдѣльныя кольца тѣла являются выпуклыми, раздѣленными между собою замѣтными съуженіями (почти какъ у тысячоножекъ изъ рода Strongylosoma). Происходитъ это отъ того, что каждое кольцо состоитъ какъ бы изъ трехъ сегментовъ, изъ которыхъ средній шире и выпуклѣе двухъ крайнихъ [1]). Тѣло впрочемъ на всемъ своемъ протяженіи имѣетъ почти одинаковую толщину, только къ обоимъ концамъ нѣсколько утончается и бываетъ немного утолщено около передней четверти, при кольцахъ 10-мъ, 11-мъ и 12-мъ, въ которыхъ вѣроятно помѣщаются половые органы. Тутъ же, именно на десятомъ кольцѣ, находятся снизу два ланцетовидные придатка, служащіе, какъ надобно полагать, вспомогательными органами при случкѣ (подобно какъ такъ называемые penes у нѣкоторыхъ червей изъ семейства Lumbricina). При увеличеніи въ 300 разъ бываетъ видно, что каждый придатокъ пробуравливается изогнутою выводящею трубочкою.

Всѣхъ колецъ тѣла, кромѣ губы, я насчиталъ 60. Щетинки очень коротки, только на вершинѣ немного загнуты и сидятъ по двѣ и по три въ каждой строкѣ; строкъ же находится съ каждаго боку по двѣ.

Червякъ нашъ имѣетъ въ длину 20 мм., въ толщину 0, 9 мм.; цвѣтъ тѣла блѣдносѣрый.

Родъ Nais Müller. Щетинки съ каждаго боку расположены въ двѣ строки, но рѣдко бываютъ однородны, крючковидны, а чаще случается, что онѣ только въ нижнихъ строкахъ крючковидны, въ верхнихъ же волосовидны; жабръ недостаетъ; размноженіе совершается или посредствомъ яичекъ, изъ которыхъ каждое при кладкѣ облекается въ отдѣльный кокончикъ, или посредствомъ внѣшнихъ отпрысковъ.

5. Nais papillosa, nova species.

Губа слита съ первымъ кольцомъ и очень мало развита, вслѣдствіе чего пищепріемное отверстіе болѣе обращено напередъ, нежели внизъ; глазъ нѣтъ; щетинки верхнихъ строкъ волосовидны, а щетинки нижнихъ строкъ виловидны; все тѣло покрыто мелкими бородавковидными кожистыми оторочками.

---

[1]) По образованію колецъ нашъ E. annellatus близко долженъ подходить къ E. moniliformis Дудекема. См. D'Udekem, Nouvelle classif. des anuélides sétig. abranches. p. 16.

Червякъ этотъ представляетъ много характерныхъ особенностей. Тѣло содержитъ отъ 50 до 60 колецъ и всегда бываетъ снабжено поясомъ, занимающимъ 5 или 6 колецъ, начиная отъ десятаго по четырнадцатое или пятнадцатое включительно. Отъ передняго конца до пояса оно нѣсколько утолщается, а потомъ отъ пояса до задняго конца постепенно и очень замѣтно опять утончается, такъ что имѣетъ форму неправильнаго веретена, у котораго задній конецъ гораздо болѣе вытянутъ и значительно тоньше, нежели передній. Кромѣ того кольца, изъ которыхъ состоитъ тѣло, неравны между собою; среднія кольца значительно удлинены, тогда какъ заднія и еще болѣе переднія очень коротки. Въ кольцахъ, входящихъ въ составъ пояса, помѣщаются половые органы; парныя половыя отверстія, какъ мнѣ казалось, находятся на двѣнадцатомъ кольцѣ, хотя не всегда бываютъ удобопримѣтны.

Губа очень мало развита и окружаетъ треугольное пищепріемное отверстіе на подобіе валика, отчего самое пищепріемное отверстіе бываетъ обращено почти прямо впередъ (почти какъ у червяковъ рода Chaetogaster), очень мало наклонено книзу.

Щетинки верхнихъ строкъ довольно длинны, волосовидны; онѣ расположены поперечными гребешками, причемъ на передней части тѣла ихъ бываетъ въ каждомъ гребешкѣ до 5, а на задней части тѣла (позади пояса) въ каждомъ гребешкѣ не болѣе 3. Щетинки нижнихъ строкъ значительно короче и представляютъ форму почти виловидныхъ крючковъ; на передней части тѣла ихъ бываетъ въ каждомъ гребешкѣ по 4, а ближе къ заднему концу число ихъ въ каждомъ гребешкѣ уменьшается до 2. Притомъ же на среднихъ кольцахъ пояса нижнихъ щетинокъ совсѣмъ недостаетъ.

Все тѣло сверхъ того бываетъ покрыто чрезвычайно мелкими кожистыми оторочками, вслѣдствіе чего при сильномъ увеличеніи (подъ микроскопомъ) является какъ бы мохнатымъ. На нѣкоторыхъ недѣлимыхъ были замѣчены мною еще какіе то стебельчатые паразиты, принадлежавшіе по видимому къ инфузоріямъ изъ семейства Vorticellina.

Около десятка недѣлимыхъ этого вида были собраны г. Лапчинскимъ въ подводномъ илѣ, въ Чертовой Лахтѣ Ладожскаго озера. Самыя большія изъ нихъ имѣли въ длину до 27 мм. и въ толщину, около пояса, до 0, 9 мм. Цвѣтъ ихъ въ спиртѣ блѣдножелтоватый, только поясъ бѣловатый.

6. Nais gigantea, nova species.

Коническая губа сливается съ первымъ кольцомъ; глазъ нѣтъ; всѣ щетинки имѣютъ форму виловидныхъ крючковъ и ихъ бываетъ, на переднихъ восьми или девяти кольцахъ, отъ 8 до 3 въ каждомъ гребешкѣ, на остальныхъ кольцахъ по 2; половыя отверстія находятся на 11-мъ кольцѣ.

Червь этотъ на первый взглядъ очень походитъ на дождевика (Lumbricus), но отличается отъ дождевиковъ тѣмъ, что у него губа слита съ первымъ кольцомъ, недостаетъ пояса, половыя отверстія имѣютъ иное положеніе и число щетинокъ болѣе значительно.

Щетинки вообще имѣютъ форму виловидныхъ крючковъ и бываютъ расположены съ каждаго боку въ двѣ строки. На головномъ кольцѣ совсѣмъ нѣтъ щетинокъ, на второмъ кольцѣ ихъ находится въ каждомъ гребешковидномъ пучкѣ по 8, на третьемъ по 7, на четвертомъ по 6, на пятомъ по 5, на шестомъ по 4, на седьмомъ, восьмомъ и девятомъ по 3; на остальныхъ кольцахъ щетинки сидятъ попарно.

Тѣло въ цѣлости имѣетъ такую же форму, какъ у Nais papillosa, т. е. также сначала нѣсколько утолщается, приблизительно до двѣнадцатаго кольца, а потомъ постепенно опять утончается, хотя впрочемъ очень медленно и далеко не въ такой степени, какъ у Nais papillosa. Вмѣстѣ съ тѣмъ оно бываетъ очень ломко, такъ что трудно бываетъ найти червя, который не былъ бы надломленъ. Число колецъ находится въ зависимости отъ величины

червя. Такъ напримѣръ у самаго большаго изъ моихъ экземпляровъ, имѣвшаго въ длину 65 мм. и въ толщину 2 мм., я насчиталъ всѣхъ колецъ болѣе 200; у другаго, имѣвшаго въ длину 25 мм. и въ толщину 0,5 мм., всего только 96 колецъ. Цвѣтъ тѣла на спиртовыхъ экземплярахъ блѣдносѣроватый.

Червь этотъ найденъ г. Бородулинымъ въ илѣ, въ сѣверной части Ладожскаго озера (около Сердоболя), въ 1865 году. Очевидно онъ есть исполинъ между видами своего рода. Наиближе къ нему подходитъ, по формѣ и расположенію щетинокъ, Nais littoralis Müller, но только этотъ послѣдній червь несравненно меньше ростомъ; да притомъ же у Nais littoralis средніе кольца тѣла очень продолговаты, тогда какъ у нашей Nais gigantea длина среднихъ колецъ тѣла не превышаетъ ихъ поперечника.

Едва ли не близокъ также къ нашему виду червь, привезенный г. Миддендорфомъ съ Боганиды и описанный профессоромъ Грубе подъ названіемъ: Lumbricus multispinus. См. Middendorfs Sibirische Reise. II. 1. p. 19. Taf. II. fig. 4 и Grube, Anneliden. p. 145.

Родъ Saenuris Hoffm. (Tubifex Lam. ex parte). Щетинки съ каждаго боку бываютъ расположены въ двѣ строки и частью имѣютъ форму виловидныхъ крючковъ, частью бываютъ волосовидны; въ верхнихъ строкахъ тѣ и другія щетинки между собою перемѣшаны, нижнія строки состоятъ исключительно изъ виловидныхъ щетинокъ.

7. Saenuris longicauda, nova species.

Выпукло-коническая губа сверху сливается съ первымъ кольцомъ; задній конецъ тѣла очень удлиненъ и утонченъ; на передней части тѣла пучки верхнихъ строкъ состоятъ частью изъ длинныхъ волосковъ, частью изъ виловидныхъ крючковъ, а пучки нижнихъ строкъ составляются изъ 3 или 4 виловидныхъ крючковъ; на задней части тѣла число щетинокъ въ отдѣльныхъ пучкахъ уменьшается и наконецъ пучки замѣняются одиночными щетинками, сверху волосовидными, снизу крючковидными.

Червякъ этотъ, въ значительномъ числѣ, былъ найденъ г. Борздынскимъ въ рѣчкѣ Повѣнчанкѣ, на кускѣ гнилаго дерева. Самыя большія недѣлимыя имѣли въ длину отъ 60 до 75 мм., при толщинѣ передней части тѣла въ 0,3 мм. Цвѣтъ ихъ былъ бѣловатый.

Видъ этотъ довольно близко подходитъ къ виду Saenuris variegata Hoffm. (Tubifex rivulorum Lam.), но въ тоже время представляетъ однако слѣдующія характерныя для него особенности: 1) тѣло у него къ заднему концу сильнѣе утончается и вообще болѣе вытянуто въ длину; 2) всѣ крючковидныя его щетинки бываютъ на вершинѣ вилообразно раздвоены; 3) пучки, содержащіе отъ 3 до 4 щетинокъ, находятся только на передней части тѣла (занимаютъ отъ 9 до 16 колецъ), а далѣе замѣняются парными или одиночными щетинками.

8. Saenuris umbellifera, nova species.

Выпукло-коническая губа отдѣлена отъ перваго кольца; въ верхнихъ строкахъ восьми переднихъ колецъ, слѣдующихъ за головнымъ, каждый пучокъ состоитъ изъ 5 или 6 виловидныхъ лепестковъ и изъ 3 длинныхъ, тонкихъ волосковъ; половыя отверстія помѣщаются на парныхъ бородавкахъ девятаго и десятаго колецъ.

Этотъ чрезвычайно любопытный червякъ былъ доставленъ мнѣ г. Лапчинскимъ, который нашелъ его въ подводномъ илѣ, въ Чертовой Лахтѣ Ладожскаго озера, въ числѣ 6 экземпляровъ.

Тѣло у него почти цилиндрическое, только по концамъ немного утонченное и снабженное утолщеннымъ поясомъ, занимающимъ 4 кольца (девятое по двѣнадцатое, не считая головнаго). Губа имѣетъ форму выпукло-коническую и довольно рѣзко отдѣляется отъ перваго

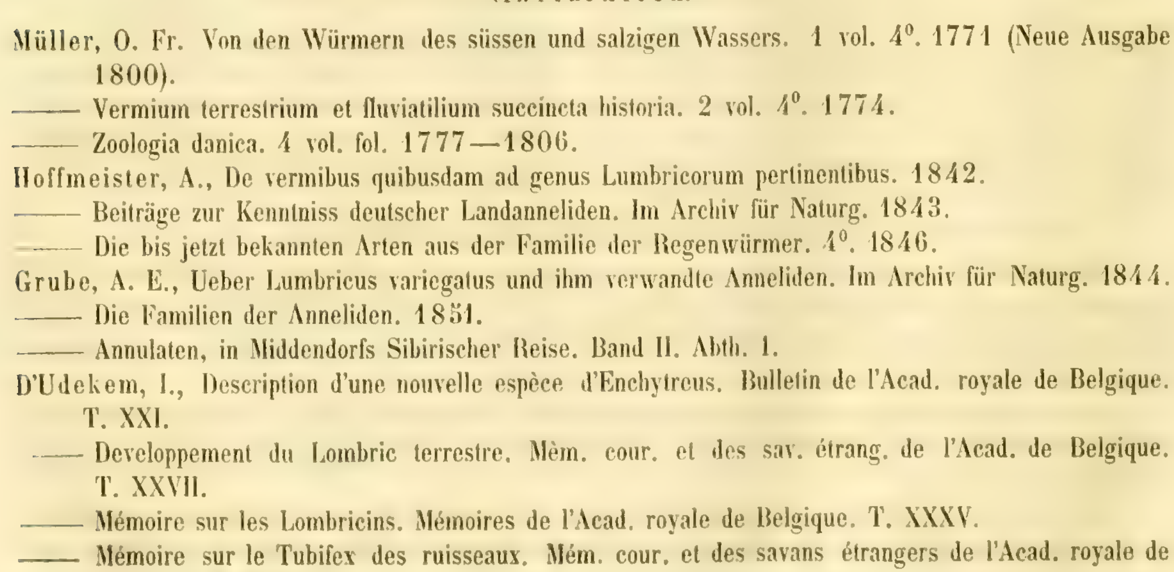
*

кольца. Ротъ обращенъ книзу и въ полость его открываются двѣ пары трубочекъ, очень сходныхъ съ такъ-называемыми сегментальными трубочками. Всѣхъ колецъ у большихъ недѣлимыхъ я насчитывалъ до 90. Щетинки съ каждаго боку бываютъ расположены въ двѣ строки и имѣютъ форму виловидныхъ крючковъ. На восьми переднихъ кольцахъ (не считая головнаго) каждый пучокъ нижнихъ строкъ составляется изъ 3 щетинокъ, на остальныхъ кольцахъ, каждый пучокъ и верхнихъ и нижнихъ строкъ, состоитъ изъ 2 щетинокъ. Несравненно болѣе сложными являются пучки щетинокъ въ верхнихъ строкахъ восьми переднихъ колецъ. Тутъ каждый пучокъ состоитъ изъ щетинокъ двоякаго рода, изъ четырехъ длинныхъ волосовидныхъ щетинокъ и изъ 5 или 6 болѣе короткихъ щетинокъ, которыя на вершинѣ вилообразно раздвояются и содержатъ, въ промежуткѣ между двумя зубцами вилки, гребенчато-надрѣзанную перепоночку. Вотъ эти щетинки втораго рода, сколько мнѣ извѣстно, до сихъ поръ не были замѣчены ни у какого другаго червяка. Онѣ на первый взглядъ очень сходны съ другими виловидными крючками, находящимися у того же червя, но только отличаются отъ этихъ послѣднихъ тѣмъ, что на нихъ между двумя зубцами оконечной вилки бываетъ растянута перепонка, которой свободный край представляетъ гребневидныя насѣчки. Каждая подобная щетинка имѣетъ такимъ образомъ форму длинностебельчатаго лепестка или вѣера. Слѣдуетъ замѣтить однако, что перепоночка, протянутая между двумя зубцами вилки, дѣлается удобопримѣтною только при довольно сильномъ увеличеніи щетинки. Еще надобно прибавить, что волосовидныя щетинки, перемежающіяся съ лепестковидными въ однихъ и тѣхъ же пучкахъ, длиною равняются поперечнику тѣла.

У всѣхъ недѣлимыхъ четыре кольца, девятое по двѣнадцатое, бываютъ болѣе или менѣе утолщены, такъ, что образуютъ родъ пояса, почти какъ у дождевиковъ, хотя и не замѣтно въ оболочкѣ ихъ железистаго строенія. На двухъ изъ этихъ утолщенныхъ колецъ, именно на девятомъ и на десятомъ, находятся снизу (вмѣсто пучковъ щетинокъ) парныя бородавочки съ отверстіями на вершинѣ, по всей вѣроятности половыми.

Самое большое недѣлимое изъ тѣхъ, которыя были мнѣ доставлены г. Лапчинскимъ, имѣло въ длину около 28 мм., въ толщину около 0,6 мм., при поясѣ въ толщину до 0,8 мм.

Литтература.



Müller, O. Fr. Von den Würmern des süssen und salzigen Wassers. 1 vol. 4°. 1771 (Neue Ausgabe 1800).

—— Vermium terrestrium et fluviatilium succincta historia. 2 vol. 4°. 1774.

—— Zoologia danica. 4 vol. fol. 1777—1806.

Hoffmeister, A., De vermibus quibusdam ad genus Lumbricorum pertinentibus. 1842.

—— Beiträge zur Kenntniss deutscher Landanneliden. Im Archiv für Naturg. 1843.

—— Die bis jetzt bekannten Arten aus der Familie der Regenwürmer. 4°. 1846.

Grube, A. E., Ueber Lumbricus variegatus und ihm verwandte Anneliden. Im Archiv für Naturg. 1844.

—— Die Familien der Anneliden. 1851.

—— Annulaten, in Middendorfs Sibirischer Reise. Band II. Abth. 1.

D'Udekem, I., Description d'une nouvelle espèce d'Enchytreus. Bulletin de l'Acad. royale de Belgique. T. XXI.

—— Developpement du Lombric terrestre. Mém. cour. et des sav. étrang. de l'Acad. de Belgique. T. XXVII.

—— Mémoire sur les Lombricins. Mémoires de l'Acad. royale de Belgique. T. XXXV.

—— Mémoire sur le Tubifex des ruisseaux. Mém. cour. et des savans étrangers de l'Acad. royale de Belgique. T. XXVI.

D'Udekem, I., Nouvelle classification des annélides sétigères abranches. Mém. de l'Academie royale de Belgique. T. XXXI.
Gruithuisen, Fr. v. Paula, Anatomie der gezüngelten Naide. Nova Acta Acad. Leop. Car.
—— Ueber die Nais diaphana und diastropha. Ibidem. XIV. 1.
Leo, I., Ueber die Fortpflanzung der Regenwürmer. Isis. 1820.
—— De structura Lumbrici terrestris dissertatio. 1820.
Eversmann, E., Lumbricus noctilucus. Записки Казанскаго Университета. 1838.
Fitzinger, L. I., Ueber einige Regenwürmer und deren Arten. Isis. 1833.
Frey und Leuckart, Beiträge zur Kenntniss wirbelloser Thiere. 1847 (Enchytraeus spiculus, Saenuris neurosoma, Lumbriconais capitata).
Hering, E., Zur Anatomie und Physiologie der Generationsorgane des Regenwurms. Zeitschrift für wissenschaftl. Zool. T. VIII.
Buchholtz. Beiträge zur Anatomie der Gattung Enchytraeus. Königsb. Physikalisch-oekonom. Schriften. 1862.
Claparède, E., Recherches anatomiques sur les Oligochètes. 1865.
Leydig, Fr., Ueber die Annelidengattung Aealosoma (Nais). Archiv für Anatomie und Physiol. 1865.
Malmgren. Beschreibung von 130 Arten nordischer Chaetopoden. Öfvers. af K. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865.
Dugès, A., Recherches sur la circulation, la respiration et la réproduction des annelides abranches. Ann. des sc. nat. 1828.
Oersted, A. S., Conspectus generum specierumque Naidum ad Faunam danicam pertinentium. Kröyers Naturh. Tidsskrift. 1842.
Sars, M., Fauna littoralis Norwegiae. 1846.
Schmidt, H., Drei neue Naiden. Frorieps Notizen. 1847.
—— Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Naiden. Archiv für Anat. und Physiol. 1846.
—— Neue Beiträge zur Naturg. der Würmer. 1848.

РАЗРЯДЪ ПЬЯВКООБРАЗНЫХЪ ЧЕРВЕЙ. DISCOPHORA S. BDELLIDEA.

СЕМЕЙСТВО ГЛОТКОЧЕЛЮСТНЫХЪ ПЬЯВОКЪ. GNATHOBDELLEA S. HIRUDINEA.

Тѣло веретенообразное, къ переднему концу болѣе утонченное, нежели къ заднему, почти всегда болѣе или менѣе приплющенное, снабженное двумя сосальцами, изъ которыхъ переднее, образуемое главнымъ образомъ верхнею губою, никогда почти не бываетъ отдѣлено отъ тѣла, заднее же всегда болѣе или менѣе примѣтнымъ образомъ отставляется отъ тѣла; заднепроходное отверстіе находится надъ основаніемъ задняго сосальца; глотка, болѣе или менѣе выдвижная, содержитъ три продолговатыя бородавки, нерѣдко усаженныя зубчиками и въ подобномъ случаѣ именуемыя челюстями.

Родъ Hirudo L. Тѣло состоитъ приблизительно изъ 95 колецъ; находится 10 глазъ, изъ которыхъ передніе четыре примѣтно больше остальныхъ; довольно большое, трехлопастное пищепріемное отверстіе занимаетъ почти середину передняго сосальца, не отдѣленнаго отъ тѣла; каждая изъ трехъ полукруглыхъ челюстей содержитъ около 60 мелкихъ, треугольныхъ зубчиковъ; заднее сосальцо примѣтно отставлено отъ тѣла и надъ нимъ находится узенькое заднепроходное отверстіе; мужеское половое отверстіе находится на 24-мъ кольцѣ, женское на 29-мъ.

9. Hirudo medicinalis L.

Hirudo medicinalis. Müller, Vermium historia. I. 1. p. 37. — Grube, Anneliden. p. 149. — Moquin-Tandon, Monographie. p. 227. pl. VII — IX. — Diesing, Systema Helminthum. p. 465.
Sanguisuga medicinalis. Brandt und Ratzeburg, Medicin. Zool. II. p. 238. Tab. XXVIII, XXIX.

Спина оливковозеленая съ шестью красными, продольными полосками, пронизанными очковидными черными пятнышками; брюхо зеленоватожелтое, чернокрапчатое.

Мнѣ самому не удалось добыть медицинскую піявку во время моего путешествія, но я слышалъ отъ лицъ, заслуживающихъ полнаго довѣрія, что она водится въ болотистыхъ водахъ Олонецкой губерніи. По свидѣтельству А. К. Гюнтера она даже распространена до сѣверной оконечности Онега, до окрестностей Повѣнца.

Родъ Aulacostoma Moqu. Tand. Слегка приплющенное тѣло состоитъ приблизительно изъ 95 колецъ; находится 10 глазъ, изъ которыхъ передніе шесть примѣтно больше остальныхъ; большое пищепріемное отверстіе находится близко къ заднему краю передняго сосальца, не отдѣленнаго отъ тѣла; каждая изъ трехъ небольшихъ овальныхъ челюстей содержитъ около 15 тупыхъ, треугольныхъ зубцовъ; заднее сосальцо косо отставлено отъ тѣла и надъ нимъ находится широкое заднепроходное отверстіе; мужеское половое отверстіе находится на 25-мъ кольцѣ, женское на переднемъ краю 30-го кольца.

10. Aulacostoma gulo Braun.

Hirudo sanguisuga. Müller, Vermium hist. II. 1. p. 38.
Aulacostoma gulo. Grube, Anneliden. p. 110. — Moquin-Tandon, Monographie. p. 313. pl. V. — Gerstfeldt, Platodeu. p. 6.
Pseudobdella nigra. Blainville, Diction. sc. nat. T. 47. p. 249. — Brandt und Ratzeburg, Medic. zool. II. p. 293 (in nota). Taf. XXIX. B. fig. 14 — 17.

Спина оливковозеленая или оливковочерная, брюхо зеленовато-желтое, иногда съ темными крапинками, особенно по краямъ.

Піявка эта у насъ очень распространена, встрѣчается какъ въ окрестностяхъ Петербурга, такъ въ Ладожскомъ озерѣ до Сердоболя, въ Онежскомъ озерѣ до Повѣнца, въ Укшозерѣ и въ другихъ озерахъ Обонежскаго края; по Герстфельду также во всей почти Сибири. Напчаще она мнѣ попадалась между камнями или подъ камнями, какъ въ водѣ, такъ и на сушѣ, по окраинамъ озеръ и болотъ. Она достигаетъ длины отъ 70 до 105 мм. и толщины отъ 12 до 17 мм. Очень прожорлива, питается особенно дождевыми червями, разными меньшими піявками (напр. изъ рода Nephelis), водяными личинками насѣкомыхъ и другими подобными животными, которыхъ постепенно втягиваетъ въ свою широкую, складчатую глотку.

Попадаются у насъ двѣ главныя разности этой піявки; у одной спина очень темнаго, однообразнаго оливковочернаго цвѣта, а брюхо почти чисто зеленоватожелтое, съ немногими крапинками по краямъ, у другой спина оливковосѣрая или оливковобурая, съ черными пятнышками, расположенными нерѣдко болѣе или менѣе правильными продольными рядами, а брюхо желтоватооливковое, то чистое, то темнокрапчатое. Послѣдняя разность въ Онежскомъ озерѣ попадалась мнѣ чаще, нежели первая. Обѣ разности впрочемъ уже были замѣчены г. академикомъ Брандтомъ и въ окрестностяхъ Петербурга.

Еще слѣдуетъ замѣтить, что піявка наша часто бываетъ смѣшиваема съ такъ называемою *конскою* піявкою, Haemopis sanguisuga Bergm. seu Haemopis vorax Moqu. Tand., которой мнѣ въ нашихъ мѣстахъ никогда еще не удавалось находить.

Родъ Nephelis Sav. (Helluo Oken). Довольно значительно приплющенное тѣло содержитъ отъ 96 до 99 слабо раздѣленныхъ колецъ; находится 8 глазъ почти одинаковой величины; широкое пищепріемное отверстіе занимаетъ почти середину передняго сосальца, не

отдѣленнаго отъ тѣла; въ глоткѣ находятся три толстыя продольныя складки, но недостаетъ зубчатыхъ челюстей; заднее сосальцо нѣсколько отставлено отъ тѣла и косо обращено взадъ и внизъ, а надъ нимъ, на переднемъ краю предпослѣдняго кольца, лежитъ круглое заднепроходное отверстіе; мужеское половое отверстіе находится на 34-омъ кольцѣ, женское въ бороздкѣ между 36-ымъ и 37-ымъ кольцами.

11. Nephelis vulgaris Müll.

Hirudo vulgaris. Müller, Vermium hist. II. 1. p. 40.
Nephelis vulgaris. Grube, Anneliden. p. 149. — Diesing, Systema Helm. I. p. 456.—Gerstfeldt, Platoden. p. 5.
Nephelis octoculata. Moquin-Tandon, Monographie. p. 302, pl. III.
Erpobdella vulgaris. Blainville. Dict. sc. nat. T. 47. p. 259.

Спина всегда бываетъ темнѣе окрашена, нежели брюхо, и притомъ то бываетъ однообразнаго цвѣта, то является испещренною или бѣловатыми, или черноватыми пятнышками.

У насъ встрѣчаются нѣсколько разностей этой піявки; у одной спина бурая, у другой сѣрая, у третьей свѣтлорыжеватая, но вмѣстѣ съ тѣмъ у всѣхъ этихъ разностей спина большею частью бываетъ испещрена желтоватобѣлыми пятнышками, расположенными довольно правильными поперечными рядами и сливающимися, чрезъ извѣстные промежутки, въ поперечныя бѣловатыя полоски. Брюхо бываетъ сѣрое или блѣдножелтоватое, иногда крапчатое.

Подобно Мюллеру и Мокенъ-Тандону, мнѣ случилось однажды найти недѣлимое девятиглазое, у котораго именно съ правой стороны тѣла, позади задней пары глазъ, находился еще третій, какъ-бы прибавочный глазъ.

Піявка эта встрѣчается у насъ во множествѣ по рѣчкамъ, прудамъ и озерамъ: въ Олонецкой губерніи она мнѣ попадалась какъ въ разныхъ мѣстахъ Онежскаго озера, до самаго Повѣнца, такъ и въ Укшозерѣ. По Герстфельду въ Сибири она доходитъ до 66° сѣв. широты. Питается она, какъ кажется, по преимуществу мелкими рачками.

Самыя большія изъ собранныхъ мною недѣлимыхъ имѣютъ въ длину до 48 мм., въ ширину нѣсколько больше 5 мм. Но слѣдуетъ замѣтить, что недѣлимыя, добытыя мною изъ озеръ Ладожскаго и Онежскаго, всѣ меньшаго роста, нежели тѣ, которыя собраны въ окрестностяхъ Петербурга. Наконецъ между недѣлимыми ладожскими и онежскими преобладающій цвѣтъ спины есть однородный сѣрый или рыжеватый, тогда какъ у всѣхъ почти недѣлимыхъ изъ окрестностей Петербурга спина сѣроватобурая или темносѣрая, испещренная бѣловатыми точками.

СЕМЕЙСТВО ХОБОТНЫХЪ ПІЯВОКЪ. RHYNCHOBDELLEA S. CLEPSINEA (PROBOSCIDEA).

Сильно приплющенное тѣло состоитъ изъ малоявственныхъ колецъ, содержитъ безцвѣтную кровь и бываетъ болѣе или менѣе просвѣчивающимъ; оба сосальца, переднее и заднее, болѣе или менѣе отставлены отъ тѣла; глотка не содержитъ челюстевидныхъ бородавокъ, но имѣетъ свойство вытягиваться для образованія выдвижнаго хоботка; заднепроходное отверстіе находится надъ заднимъ сосальцомъ.

Родъ Clepsine Sav. (Glossiphonia Johnst., Glossobdella Blainv.). Тѣло, коротковатое, широкое, снизу плоское или вогнутое, содержитъ около 60 слабораздѣльныхъ колецъ; находится отъ 2 до 8 глазъ, которые бываютъ напчаще расположены попарно, около средней линіи тѣла; заднее сосальцо всегда обращено книзу; переднее сосальцо то бываетъ замѣтнымъ образомъ отставлено отъ тѣла, то почти нисколько отъ него не отдѣляется; мужеское и женское половыя отверстія раздѣляются между собою промежуткомъ въ два или три кольца.

Піявки этого рода почти всегда держатся на камняхъ, лежащихъ въ водѣ, или на широколиственныхъ водяныхъ растеніяхъ; ползаютъ медленно и вообще очень вялы, такъ что поимка ихъ не представляетъ никакой трудности; когда схватить ихъ, то онѣ свертываются въ шарикъ, на подобіе нѣкоторыхъ многоножекъ (Glomeris); имѣютъ обычай какъ снесенныя яички, такъ потомъ и молодыхъ, носить при себѣ, подъ брюхомъ, которое для этой цѣли принимаетъ форму жолобовиднаго пріемника.

12. Clepsine sexoculata Bergm.

Hirudo complanata. Müller, Vermium Hist. II. 1. p. 47.
Glossiphonia sexoculata. Moquin-Tandon, Monographie. p. 353. pl. XII.
Glossobdella complanata. Blainville, Dict. sc. nat. T. 47. p. 263.
Clepsine complanata. Grube, Anneliden. p. 150. — Diesing, Systema helm. I. p. 452. — Gerstfeldt, Platoden. p. 3.

Тѣло широко-овальное, жесткое, съ шестью рядами бородавочекъ на спинѣ; переднее сосальцо не отдѣляется отъ тѣла; находится 3 пары глазъ, изъ которыхъ самые передніе сильнѣе между собою сближены и значительно меньше величиною, нежели остальные; спина на красноватосѣромъ грунтѣ украшена продольными темными полосками, изъ которыхъ особенно бросаются въ глаза двѣ среднія и двѣ крайнія, прерываемыя желтыми бородавочками, по длинѣ ихъ расположенными.

Піявка эта очень красива. Красноватосѣрая, выпуклая спинка ея содержитъ 6 рядовъ желтоватыхъ бородавочекъ, изъ которыхъ тѣ, которыя расположены по бокамъ средней спинной линіи крупнѣе другихъ и раздѣляются между собою черноватыми черточками, образующими такимъ образомъ двѣ прерывчатыя полоски. Означенныя бородавки впрочемъ къ переднему концу тѣла постепенно уменьшаются и наконецъ совсѣмъ теряются, такъ что ихъ рѣдко можно бываетъ насчитать болѣе 15 паръ. Въ промежуткахъ между бородавочками, занимающими края спинной стороны тѣла, также обыкновенно находятся темныя черточки, отчего вся піявка является какъ бы опоясанною крапчатою каемкою. Другія продольныя темныя полоски, сѣроватыя или буроватыя, числомъ 6 или 8, пролегаютъ по боковымъ отлогостямъ спинки, но бываютъ менѣе постоянны, нежели среднія и краевыя полоски. Брюшко бываетъ блѣдножелтоватое или сѣроватожелтое и также содержитъ иногда двѣ продольныя сѣрыя полоски.

Всѣхъ колецъ тѣла я насчитывалъ снизу (стало быть за исключеніемъ головныхъ, изъ которыхъ составляется переднее сосальцо) около 64, причемъ мужеское половое отверстіе приходится въ бороздкѣ между 21-мъ и 22-мъ кольцами, женское между 23-мъ и 24-мъ кольцами.

Піявка эта у насъ принадлежитъ къ числу самыхъ обыкновенныхъ, водится какъ въ озерахъ и прудахъ, такъ и въ рѣкахъ и ручьяхъ. Въ Ладожскомъ озерѣ она доходитъ до Сердоболя, въ Онежскомъ до Повѣнца; по показаніямъ Герстфельда распространяется до восточной Сибири. Питается, какъ кажется, по преимуществу мелкими улитками, изъ которыхъ высасываетъ кровь.

Самыя большія недѣлимыя, изъ собранныхъ мною, имѣютъ въ длину около 22,5 мм., въ ширину 10 мм.

У очень молодыхъ недѣлимыхъ передніе глаза не уступаютъ въ величинѣ среднимъ и заднимъ глазамъ, а кромѣ того заднее сосальце отличается огромною величиною и бываетъ обращено прямо взадъ. У одного большаго недѣлимаго, пойманнаго въ исходѣ іюля въ рѣчкѣ Тивдійкѣ, съ молодыми на брюхѣ, я насчиталъ этихъ послѣднихъ 285 штукъ, изъ чего видно, что піявка наша гораздо плодовитѣе, нежели какъ думаетъ Мокенъ-Тандонъ

(который находилъ не болѣе 70 молодыхъ въ одной выводкѣ). Означенныя молодыя имѣли въ длину отъ 1,5 до 1,7 мм. и были блѣдножелтаго цвѣта, съ мельчайшими сѣрыми крапинками на спинѣ. У самой матки спинная сторона тѣла была покрыта бородавочками гораздо гуще, нежели у другихъ недѣлимыхъ.

Въ Кондобожской губѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ по Онежскому озеру мнѣ встрѣтилась піявка, которую я считаю разностью шестиглазой клепсины, хотя она и отличается отъ этой послѣдней нѣкоторыми особенностями. Главнѣйшія изъ этихъ особенностей именно слѣдующія: 1) глаза первой пары (меньшіе противъ другихъ) не бываютъ сближены между собою больше, нежели глаза второй пары и третьей пары, а скорѣе нѣсколько далѣе раздвинуты; 2) совершенно недостаетъ бородавочекъ на спинѣ; 3) цвѣтъ тѣла бываетъ тусклосѣрый (хотя впрочемъ и находятся на спинѣ и на брюхѣ такія же черноватыя полоски, какъ у нормальной формы).

Подобная же разность была замѣчена и Герстфельдомъ въ Сибири.

Самыя большія изъ недѣлимыхъ, относящихся къ этой разности, имѣютъ въ длину до 10,5 мм., въ ширину 6,2 мм.

13. Clepsine heteroclita L.

Hirudo hyalina. Müller, Vermium hist. I. 2. p. 49.
Glossobdella hyalina. Blainville, Dict. sc. nat. T. 47. p. 263.
Glossiphonia heteroclita. Moquin-Tandon, Monographie. p. 358. pl. XIII. fig. 1—6.
Clepsine hyalina. Diesing, Systema helm. I. p, 453.
Clepsine heteroclita. Grube, Anneliden, p. 150.

Тѣло продолговато-эллиптическое, мягкое, гладкое; переднее сосальцо не отдѣляется отъ тѣла; находится 6 глазъ, которые расположены попарно, такимъ образомъ, что образуютъ треугольникъ, вершиною обращенный впередъ (въ передней парѣ глаза стоятъ поперегъ одинъ подлѣ другаго, въ двухъ заднихъ парахъ они стоятъ продольно, одинъ позади другаго); слегка выпуклая спинка блѣдножелтоватая, съ едва примѣтными сѣрыми крапинками.

Піявка эта, по видимому, встрѣчается у насъ гораздо рѣже предшествующей; по крайней мѣрѣ мнѣ удалось добыть одно только недѣлимое, въ Укшозерѣ. Оно имѣло въ длину 5 мм., въ ширину 2,4 мм. Описаніе вида, сдѣланное Мокенъ-Тандономъ, сполна къ нему приходилось.

14. Clepsine costata Müll.

Clepsine costata. Müller, Archiv für Naturg. 1846. I. p. 82. Tab. III, fig. 1, 2. — Grube, Anneliden. p. 150.
Glossiphonia catenigera. Moquin-Tandon, Monographie. p. 373. pl. XIV. fig. 5 — 9.
Clepsine catenigera. Diesing, Systema helm. I. p. 451.

Тѣло продолговатое, жесткое, покрытое сверху бородавочками, расположенными въ четыре продольныхъ ряда; переднее сосальцо замѣтно отдѣляется отъ тѣла; находится одна пара глазъ; выпуклая, рыжеватосѣрая спинка украшена по серединѣ цѣпевидною темною полоскою и по краямъ пятнистою каемкою.

Піявка эта, сколько мнѣ извѣстно, до сихъ поръ была находима только въ южной Франціи, въ окрестностяхъ Тулузы; мнѣ два экземпляра ея, одинъ большой и одинъ малый, молодой, были доставлены еще въ 1865 году А. М. Бородулинымъ съ Ладожскаго озера, именно съ острова Валаама. Піявки эти конечно блѣднѣе цвѣтомъ, нежели французскія, описанныя Мокенъ-Тандономъ, но во всѣхъ другихъ отношеніяхъ сполна подходятъ подъ описаніе Мокенъ-Тандона.

На первый взглядъ Cl. costata очень походитъ на Cl. sexoculata (какъ замѣчаетъ и Мокенъ-Тандонъ), но вмѣстѣ съ тѣмъ однако легко отличима по своему переднему сосальцу, замѣтно отставленному отъ тѣла и снабженному сверху одною только парою кругловатыхъ

глазъ. Замѣчательная особенность ея заключается также и въ томъ, что у ней брюшная сторона тѣла является слегка выпуклою, а не плоскою или вогнутою.

Большой валаамскій экземпляръ имѣетъ въ длину 16 мм., въ ширину 7,8 мм. Всѣхъ колецъ тѣла снизу я насчиталъ 58. Мужеское половое отверстіе находится между 17-мъ и 18-мъ кольцами, женское между 20-мъ и 21-мъ кольцами.

15. Clepsine bioculata Bergm.

Hirudo bioculata. Müller, Vermium hist. II. 1. p. 41.
Glossiphonia bioculata. Moquin-Tandon, Monographie. p. 366. pl. XIII fig. 16 — 26.
Glossobdella bioculata. Blainville, Dict. sc. nat. T. 57. p. 565. pl. XXXVII. fig. 3.
Clepsine bioculata. Grube, Anneliden. p. 150. — Diesing, Systema helm. I. p. 148.

Тѣло продолговатое, мягковатое, гладкое; переднее сосальцо не отдѣлено отъ тѣла; находится одна пара глазъ; въ средней линіи спины, на границѣ между 12-мъ и 13-мъ кольцами, находится устье особой железки, опоясанное спереди роговою (хитиновою) дугою; цвѣтъ тѣла однородный, желтоватосѣрый.

Піявка эта, по видимому, встрѣчается у насъ довольно рѣдко; по крайней мѣрѣ мнѣ удалось добыть одно только недѣлимое въ небольшомъ озерѣ, въ окрестностяхъ втораго Паргoлова. Оно имѣетъ въ длину 7 мм., въ ширину 3,9 мм. Колецъ тѣла снизу я насчиталъ 64. Мужеское половое отверстіе, сколько я могъ видѣть, находится между 23-мъ и 24-мъ кольцами, женское на 25-мъ кольцѣ.

Кромѣ другихъ примѣтъ особенно характерна для этой піявки та железка, которой устье находится на передней части спины и которой отправленіе пока остается совершенно неизвѣстнымъ.

Родъ Piscicola Blainv. (*Ichthyobdella Bl.*, *Haemocharis Sav.*). Тѣло очень продолговатое, мало приплющенное, кпереди нѣсколько съуженное; оба сосальца, изъ которыхъ заднее гораздо объемистѣе передняго, рѣзко отставлены отъ тѣла и имѣютъ форму немного продолговатыхъ, плоскихъ чашечекъ; находятся парные глаза на переднемъ сосальцѣ и глазовидныя темныя пятнышки на заднемъ сосальцѣ.

Всѣ піявки этаго рода живутъ паразитами на рыбахъ, по преимуществу именно на рыбахъ прѣсноводныхъ.

16. Piscicola respirans Troschel.

Piscicola respirans. Troschel, Archiv für Naturg. 1850. I. p. 17. Taf. II. fig. A—E.
Cystobranchus Troscheli. Diesing, Wiener Sitzungsberichte. B. 33. p. 483.
Ichthyobdella stellata Kollar. Diesing, Systema helm. I. p. 17. — Denkschr. der Wiener Akad. XIV. p 74. Taf. II. fig. 27 — 30.

На верхней сторонѣ передняго сосальца находятся двѣ пары дуговидныхъ глазъ, изъ которыхъ переднія выпуклою стороною обращены взадъ и вдвое шире заднихъ, обращенныхъ выпуклою стороною впередъ; съ каждой стороны тѣла выдаются 11 бугорковъ, считаемыхъ органами дыханія; находится шесть паръ пузыровидныхъ сѣменныхъ железокъ; все тѣло блѣдно-сѣроватожелтое, усѣянное мельчайшими бурыми крапинками.

Различные виды рода Piscicola крайне неудовлетворительно описаны, такъ что трудно сказать, сколько ихъ слѣдуетъ различать и какое они имѣютъ географическое распространеніе. Мнѣ самому не удавалось находить, въ нашихъ мѣстахъ, представителей этого рода, но двѣ пьявки, сюда относящіяся, мнѣ были доставлены докторомъ А. О. Ковалевскимъ изъ Кронштадта (къ сожалѣнію однако безъ обозначенія рыбы, на которой онѣ имъ были найдены). Піявки эти безъ всякаго сомнѣнія принадлежатъ къ виду Piscicola respirans, описанному Трошелемъ, но слѣдуетъ къ описанію и къ рисункамъ Трошеля сдѣлать слѣдующія дополнительныя замѣтки: 1) заднія (меньшія) глаза головнаго сосальца бываютъ не круглые, а скорѣе полукруглые, выпуклою стороною обращенные косвенно напередъ; 2) заднее сосальцо

имѣетъ форму не совсѣмъ круглую, а нѣсколько продолговатую; 3) глазовидныя пятнышки, находящіяся на заднемъ сосальцѣ, значительно дальше отстоятъ отъ края сосальца, нежели на рисункѣ Трошеля, и не бываютъ расположены вполнѣ симметрически; притомъ же, кромѣ ихъ, на заднемъ сосальцѣ, ближе къ краю, встрѣчаются еще другія темныя пятнышки, занимающія по величинѣ середину между глазовидными пятнышками и крапинками, покрывающими все тѣло; 4) наконецъ край задняго сосальца испещренъ 10 бѣловатыми пятнышками, разгороженными между собою лучеобразными, сѣроватожелтыми полосками.

Мои экземпляры P. respirans, сохраняемые въ спиртѣ, имѣютъ въ длину около 15 мм., въ ширину немного больше 1 мм.

По всей вѣроятности съ Piscicola respirans тождественна Jchthyobdella stellata, описанная Дизингомъ, хотя у этой послѣдней тѣло усѣяно не бурыми крапинками, а черными, звѣздовидными точками. Что касается до выраженія Дизинга: Acetabulum nigro-punctatum, limbo stellis (cellulis) majoribus 8—10 cinctum, то не подлежитъ сомнѣнію, что подъ словами stellae majores слѣдуетъ разумѣть глазовидныя пятнышки.

СЕМЕЙСТВО КРЮЧКОГОЛОВЫХЪ ПІЯВОКЪ. ACANTHOBDELLEA.

Тѣло круглое, веретенообразное, къ переднему концу болѣе утонченное, нежели къ заднему; передняго сосальца совершенно недостаетъ и оно замѣняется многочисленными, попарно расположенными крючками; небольшое заднее сосальцо по срединѣ пробуравлено заднимъ проходомъ; половыя отверстія находятся на брюшной сторонѣ, одно позади другаго, ближе къ переднему концу тѣла.

Родъ Acanthobdella Grube остается пока единственнымъ въ своемъ семействѣ, почему и примѣты его совпадаютъ съ примѣтами семейства.

17. Acanthobdella peledina Grube.

Acanthobdella peledina. Grube, Middendorfs Reise. II. 1. p. 20. Taf. I. fig. I. — Grube, Anneliden, p. 116. — Diesing, Wiener Sitzungsberichte. B. 33 p. 510.

Передній конецъ тѣла снизу приплющенъ и усаженъ 20 парами крючковъ, изъ которыхъ по 4 пары стоятъ на суставахъ первомъ, второмъ, третьемъ, пятомъ и девятомъ; небольшое, овальное пищепріемное отверстіе находится на первомъ суставѣ, въ срединѣ между парными крючками этаго сустава; половыя отверстія имѣютъ форму узкихъ поперечныхъ щелей.

Это въ высшей степени интересное животное впервые описано профессоромъ Грубе по экземплярамъ, привезеннымъ А. Ѳ. Миддендорфомъ изъ путешествія по Сибири.

Червь нашъ на первой взглядъ очень походитъ на піявку. Тѣло у него неправильно-веретенообразное, къ переднему концу болѣе утонченное, нежели къ заднему, такъ что наибольшая толщина приходится обыкновенно около третьей четверти его. Притомъ-же къ переднему концу тѣло утончается очень постепенно, тогда какъ задній конецъ его принимаетъ иногда форму цилиндрика, ступенеобразно отставленнаго отъ утолщенной части. Всѣхъ колецъ или суставовъ тѣла я насчитывалъ до 94 (а не 80, какъ Грубе), но кольца эти бываютъ не совсѣмъ правильны и не совсѣмъ равномѣрны; а сверхъ того нѣкоторыя изъ нихъ содержатъ поперечную бороздку, которою раздѣляются на двѣ половинки, часто неравныя между собою. Передній конецъ тѣла примѣтно приплющенъ, особенно съ нижней стороны. Небольшое, овальное пищепріемное отверстіе находится снизу, на первомъ кольцѣ, близко къ переднему его краю; никогда однако я не замѣтилъ, чтобы оно помѣщалось на особой бородавкѣ, какъ показываетъ Грубе. На первомъ же кольцѣ, справа и слѣва отъ пищепріемнаго отверстія, сидятъ по двѣ пары крючковъ. По четыре пары крючковъ находятся также на кольцахъ второмъ, третьемъ, пятомъ и девятомъ, и бываютъ такъ расположены, что обра-

зуютъ съ каждаго боку, на нижней сторонѣ тѣла, два параллельныхъ ряда. Крючки каждой отдѣльной пары при основаніи, по видимому, между собою срастаются. Они имѣютъ очень удлиненную рукоятку, но, въ спокойномъ положеніи, выставляются изъ подъ кожи только загнутою своею головкою. Крючки эти очевидно составляютъ аппаратъ, которымъ червь крѣпко можетъ вцѣпиться въ кожу животнаго, которое изберетъ своимъ пристанищемъ. Этимъ самымъ объясняется и малое развитіе задняго сосальца, которое совершенно обращено взадъ и даже въ центрѣ пробуравлено заднепроходнымъ отверстіемъ, чего не бываетъ ни у какихъ другихъ піявокъ.

Кольца тѣла, непосредственно слѣдующія за головнымъ кольцомъ, бываютъ нѣсколько шире другихъ и притомъ болѣе или менѣе правильнымъ образомъ между собою срастаются, именно второе съ третьимъ, четвертое съ пятымъ, шестое съ седьмымъ и восьмое съ девятымъ.

Въ средней линіи брюха замѣчаются три поперечно-щеловидныя отверстія, изъ которыхъ одно находится то по серединѣ 27-го кольца, то у передняго края этаго кольца, второе то по серединѣ 31-го кольца, то у передняго края этого кольца, и наконецъ третье въ бороздкѣ, которою 31-ое кольцо разграничивается отъ 32-го кольца. Вмѣстѣ съ тѣмъ 27-ое и 31-ое кольца всегда являются на брюшной сторонѣ примѣтно расширенными и утолщенными. По всей вѣроятности два изъ сказанныхъ отверстій служатъ устьями половыхъ органовъ, а третье устьемъ какой нибудь придаточной при этихъ органахъ железки, но для вѣрнаго рѣшенія этого вопроса требуется сдѣлать тщательную анатомію червя, къ чему я не могъ еще приступить по недостатку времени. Анатомическія замѣтки, сообщенныя Грубе, весьма неудовлетворительны.

Цвѣтъ нашего червя бываетъ буроватосѣрый, но на спиртовыхъ экземплярахъ весьма скоро дѣлается желтоватобѣлымъ.

Рождается вопросъ, совершенно ли вѣрно опредѣлено мѣсто, занимаемое Acanthobdella peledina въ ряду червей? Господа Ванъ-Бенеденъ и Гессе[1]) между прочимъ выразили мнѣніе, что ее надобно отнести къ семейству Ichthyobdellea (Piscicolidea), но я полагаю, что скорѣе слѣдуетъ ее сблизить съ сосалочными глистами, или же принять ее за типъ особаго разряда червей[2]). Вообще только по изученію анатоміи и исторіи развитія любопытнаго нашего животнаго можно будетъ постановить окончательное въ этомъ отношеніи рѣшеніе.

Между червями, бывшими на разсмотрѣніи у г. Грубе, находились такіе, которые имѣли въ длину до 37,5 мм. и въ толщину до 5,7 мм., изъ моихъ же червей самые большіе имѣютъ въ длину только 20 мм. и въ толщину 3 мм. По словамъ Грубе, у большихъ недѣлимыхъ тѣло только по концамъ представлялось раздѣленнымъ на правильныя кольца, а по серединѣ являлось рѣшетчато-бороздчатымъ, т. е. содержало перекрестныя между собою поперечныя и продольныя бороздки; у всѣхъ же моихъ недѣлимыхъ тѣло раздѣлено на кольца на всемъ его протяженіи, отъ передняго конца до задняго.

Черви, привезенные г. Миддендорфомъ и переданные имъ на разсмотрѣніе Грубе, были найдены на особой породѣ сиговъ, которая водится въ Енисеѣ (и въ Печорѣ) и называется тамъ Пелядью или Пелетью (Coregonus Pelet Pallas); я же собралъ своихъ червей съ паліи (Salmo salvelinus), у которой они присасываются къ брюху и къ заднепроходному плавнику. Очень интересно, что такимъ образомъ на паліи Онежскаго озера встрѣчаются между собой съ одной стороны паразитный рачикъ, водящійся въ швейцарскихъ озерахъ (Lernaeo-

---

[1]) Van-Beneden et Hesse, Recherches sur les Bdelloids et les Trématodes marins. p. 21.

[2]) Не могу не замѣтить при этомъ, что по вооруженію головы Acanthobdella удивительно напоминаетъ о Pentastomum (Linguatula).

poda salmonea), и съ другой стороны паразитный червякъ, обитающій въ рѣкахъ Сибири (если только онежскій червякъ тождественъ съ енисейскимъ и не составляетъ отдѣльнаго вида).

Примѣчаніе. Рѣшительно для меня непонятно, откуда взято въ руководствѣ Герстекера и Каруса [1]) показаніе, будто бы Acanthobdella peledina водится въ Охотскомъ морѣ.

Что касается до замѣтки Грубе, будто-бы рисунки Палласа, помѣщенные въ его Miscellanea Zoologica, на таблицѣ XI, подъ нумерами 7, 8, 9, и оставленные имъ въ текстѣ безъ описанія, могутъ относиться къ червямъ изъ рода Acanthobdella, то я съ этимъ мнѣніемъ не согласенъ. Въ объясненіи XI таблицы изображенные подъ сказанными нумерами черви названы Lumbrici marini species, oxyura, изъ чего видно, что Палласъ утолщенный конецъ тѣла считалъ переднимъ; но вовсе не правдоподобно, чтобы такой отличный наблюдатель, какъ Палласъ, еслибъ дѣйствительно имѣлъ предъ собою червей изъ рода Acanthobdella, не замѣтилъ у нихъ крючковъ, окружающихъ пищепріемное отверстіе и вообще могъ принять у нихъ задній конецъ тѣла за передній.

Литература.

Blainville, H. D. Essai d'une monographie da la famille des Hirudinées. 1827.

—— Articles Hirudinées et Vers dans le Dictionnaire des sciences nat. T. 47 et T. 57.

Moquin-Tandon, M., Monographie de la famille des Hirudinées. Séconde édition. 1846.

Diesing, K. M., Systema Helminthum. 2 vol. 1850.

Grube, A. E., Die Familien der Anneliden. 1851.

—— Untersuch. über die Entwickelung der Clepsinen. 1844.

Brandt und Ratzeburg, Medicinische Zoologie. 2 vol. 4°. 1829—33.

Müller, Fr., De hirudinibus circa Berolinum hucusque observatis. 1844.

—— Ueber Clepsine marginata und costata. Archiv für Naturg. 1846.

Leydig, Fr., Zur Anatomie von Piscicola geometrica. Zeitschr. für wissensch. Zool. I.

—— Zum Circulations und Respirationssystem von Nephelis und Clepsine. Berichte von der Zool. Anstalt zu Würzburg. 1849.

Troschel, Fr. H. Ueber Piscicola respirans. Archiv für Naturg. 1850.

Frey, H., Zur Entwickelungsg. der Nephelis vulgaris. Göttinger gelehrte Anzeigen. 1845.

Leo, J., Ueber einige ausgezeichnete anat. und physiol. Verhältnisse der Piscicol geometra. Archiv für Anatomie und Physiol. 1835

Henle, D. J., Ueber Branchiobdella und über die Deutung der Geschlechtsorgane der Anneliden. Archiv für Anatomie und Physiol. 1835.

Baer, C., Ueber Chaetogaster, Hirudo marginata und hyalina. Nova Acta Nat. curiosor. T. XIII. P. II.

Gratiolet, P., Recherches sur le système vasculaire de la sangsue. 1861.

Rathke, H., Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Hirudineen. 4°. 1863.

Ébrard, Nouvelle monographie des sangsues médicinales. 1857.

Cormane, A., Hirudoculture. 4°. 1861.

Neumark, M., Ueber die Anlegung von Blutegelteichen und die künstliche Blutegelzucht. 1862.

Van Beneden et Hesse, Recherches sur les Hirudinées et les Trématodes marins. 1863.

Baudelot, Sur le système nerveux de la Clepsine. Annales des sc. nat. 1855.

---

[1]) Handbuch der Zoologie von Gerstaecker und Carus. p. 450.

В. Классъ круглыхъ червей. Nematelmia.

Разрядъ круглыхъ глистовъ. Nematodes.

СЕМЕЙСТВО GORDIACEA (ВОЛОСАТИКИ).

Круглые, очень длинные черви, у которыхъ не бываетъ вполнѣ обособленнаго кишечнаго канала и недостаетъ задняго прохода.

Волосатики извѣстны съ давняго времени, но только въ послѣдніе годы успѣли нѣсколько ближе ознакомиться съ ихъ образомъ жизни, съ ихъ строеніемъ и развитіемъ. Они живутъ въ брюшной полости разныхъ суставчатоногихъ животныхъ, преимущественно насѣкомыхъ; но по достиженіи полнаго возраста оставляютъ своихъ хозяевъ, выходятъ наружу, отправляются въ воду или въ влажную землю и тамъ несутъ яички, обыкновенно цѣлыми комочками или лентами. Изъ яичекъ вылупливаются особыя хвостатыя личинки, вооруженныя на переднемъ концѣ крючечками, при помощи которыхъ и въѣдаются въ тѣло насѣкомыхъ.

Впрочемъ многія вещи въ жизни и строеніи волосатиковъ и до сихъ поръ остаются не вполнѣ еще разъясненными; такъ напримѣръ не знаютъ даже того, у всѣхъ ли видовъ ихъ существуетъ пищепріемное отверстіе. Замѣчательно также то обстоятельство, что женскія недѣлимыя между волосатиками встрѣчаются значительно рѣже, нежели мужескія недѣлимыя.

РОДЪ GORDIUS L.

Тѣло длинное, тонкое, нитеобразное, покрытое плотною, жестковатою оболочкою желтаго или бураго цвѣта; при переднемъ концѣ тѣла не находится никакихъ бородавокъ; у мужескихъ недѣлимыхъ задній конецъ тѣла бываетъ вилообразно раздвоенъ и снизу, въ близкомъ разстояніи отъ угла хвостовой вилки, находится половое отверстіе; у женскихъ недѣлимыхъ задній конецъ тѣла то бываетъ усѣченный, то бываетъ раздѣленъ на двѣ, или даже на три лопастинки, но всегда половое отверстіе имѣетъ почти центральное положеніе на вершинѣ хвоста, и только въ случаѣ дѣленія его на лопастинки лежитъ въ серединѣ между лопастинками.

1. Gordius subbifurcus Meissner.

Gordius subbifurcus. Meissner, Zeitshr. für wissensch. Zool. VII. p. 59. Tab. III—VII. Schneider, Monogr. der Nematoden. p. 180. Taf. XIV. fig. 2.

Буроватое тѣло къ переднему концу примѣтно утончается; голова не отставляется отъ тѣла, къ вершинѣ дѣлается постепенно болѣе свѣтлою и бываетъ почти ровно усѣчена; какъ вдоль верхней стороны тѣла, такъ и вдоль нижней тянется темная полоска; у мужескихъ недѣлимыхъ половое отверстіе спереди окружено острыми шипиками, расположенными въ нѣсколько дуговидныхъ рядовъ, и усажены шипиками, съ внутренней стороны, также обѣ половинки хвостовой вилки; у женскихъ недѣлимыхъ задній конецъ тѣла косвенно усѣченъ и раздѣленъ снизу на двѣ выпуклыя лопасти, между которыми и находится половое отверстіе.

Было найдено нами одно только недѣлимое, именно женское, въ рѣчкѣ Тивдійкѣ; оно имѣло въ длину 160 мм., въ толщину около 0,4 мм. У него при основаніи головы удалось мнѣ также найти то небольшое треугольное отверстіе, которое было замѣчено Мейсснеромъ и принимается имъ за устье особой трубчатой железки.

2. Gordius inermis, nova species.

Тѣло, сверху и снизу желтоватое, съ боковъ буроватое, къ переднему концу слегка утончается; голова не отставляется отъ тѣла, спереди выпуклозакруглена, бѣловата и за

тѣмъ опоясапа бурою, кольцеобразною полоскою; у мужескихъ недѣлимыхъ позади половаго отверстія, между нимъ и хвостовою вилкою, находится серповидная кожистая складка, которая своею свободною, вогнутою стороною обращена взадъ; никакихъ шипиковъ около половаго отверстія не бываетъ; у женскихъ недѣлимыхъ половое отверстіе занимаетъ почти середину усѣченнаго задняго конца тѣла, который только снизу представляетъ легкую выемку.

Длина всего тѣла простирается отъ 160 до 210 мм., толщина составляетъ отъ 0,40 до 0,45 мм.

Видъ этотъ у насъ самый распространенный; онъ мнѣ попадался какъ въ окрестностяхъ Петербурга, такъ и въ разныхъ частяхъ Ладожскаго и Онежскаго озеръ; до десятка недѣлимыхъ въ 1865 году мнѣ были доставлены г. Бородулинымъ изъ подъ Сердоболя. Въ Петрозаводскѣ особенно часто мнѣ случалось находить этихъ волосатиковъ въ желудкѣ гаріуса, иногда даже цѣлыми клубками, причемъ я замѣчалъ, что у нихъ дольше сохраняется въ цѣлости передній конецъ тѣла, нежели задній.

Gordius inermis по цвѣту совершенно сходенъ съ тѣмъ, который описанъ Шнейдеромъ подъ названіемъ Gordius setiger, но отличается отъ этаго послѣдняго отсутствіемъ всякихъ шипиковъ и волосковъ при заднемъ концѣ тѣла (почему я и рѣшился дать ему наименованіе G. inermis). Шнейдеру не удалось вовсе найти женскихъ недѣлимыхъ вида G. setiger, да и въ видѣ G. inermis мужскія недѣлимыя должны значительно преобладать надъ женскими, такъ какъ между многочисленными экземплярами, мною пересмотрѣнными, находились только два женскіе. Женскія недѣлимыя вида G. inermis по образованію задняго конца тѣла занимаютъ какъ разъ середину между женскими недѣлимыми вида G. aquaticus и вида G. subbifurcus, т. е. хвостовый конецъ тѣла у нихъ не такъ ровно усѣченъ, какъ у G. aquaticus, а легкою выемкою бываетъ раздѣленъ снизу на двѣ лопасти, которыя однако менѣе выпуклы, менѣе выдаются, нежели у G. subbifurcus.

Что касается до пищепріемнаго отверстія, то оно, по видимому, существуетъ, хотя, можетъ быть, не у всѣхъ недѣлимыхъ; по крайней мѣрѣ мнѣ приходилось видѣть у нѣкоторыхъ недѣлимыхъ (мужескихъ) по серединѣ головнаго конца тѣла желтоватую площадку съ центральною темною точкою, а у другихъ недѣлимыхъ (также мужескихъ) не удавалось примѣтить подобной площадки. Никогда правда мнѣ не случалось находить такаго явственнаго пищевода, какъ Мейсснеру, но это могло зависѣть отъ того, что мнѣ представилась возможность приступить къ ближайшему разсмотрѣнію волосатиковъ только послѣ того, какъ они успѣли уже пролежать нѣкоторое время въ спиртѣ.

Во внѣшней кожицѣ замѣчаются густыя, продольныя темныя струйки, которыя пересѣкаются двумя системами болѣе рѣдкихъ, косыхъ, перекрестныхъ бѣлыхъ черточекъ. Виднѣются кромѣ того маленькія бѣловатыя пятнышки, которыя по всей вѣроятности соотвѣтствуютъ особымъ подкожнымъ железкамъ. Въ глицеринѣ на внѣшней оболочкѣ обозначаются многоугольныя, чешуевидныя маленькія грани. Ни на какой части тѣла волосковъ мнѣ не удавалось видѣть.

Примѣчаніе 1. Къ виду G. inermis относится, можетъ быть, также волосатикъ, который по словамъ Герстфельда встрѣчается во множествѣ въ озерѣ Байкалѣ. См. Gerstfeldt, Platoden. p. 7.

Примѣчаніе 2. Въ Зоологическомъ кабинетѣ С.-Петербургскаго Университета сохраняется волосатикъ, который по всей вѣроятности найденъ гдѣ либо въ окрестностяхъ города Петербурга, но принадлежитъ, какъ кажется, къ особому, еще не описанному виду. Онъ отличается отъ другихъ волосатиковъ тѣмъ, что необыкновенно тонокъ (имѣетъ 220 мм. въ длину и только 0,3 мм. въ толщину), на всемъ протяженіи имѣетъ совершенно одинаковую толщину и весь буроваточернаго цвѣта. Такъ какъ у насъ имѣется одинъ только экземпляръ, то я не рѣшился подвергнуть его болѣе подробному изслѣдованію; могу только сказать, что онъ мужескаго пола и что позади половаго отверстія находится у него почти такая же серповидная кожистая складка, какъ у видовъ G. setiger и G. inermis. Названъ онъ мною предварительно G. aterrimus.

СЕМЕЙСТВО STRONGYLOIDEA.

Круглые черви, снабженные вполнѣ обособленнымъ пищепріемнымъ каналомъ и заднепроходнымъ отверстіемъ, находящимся обыкновенно въ близкомъ разстояніи отъ задняго конца тѣла.

У глистовъ этаго семейства тѣло то на всемъ своемъ протяженіи сохраняетъ почти одинаковую толщину, то бываетъ утончено къ обоимъ концамъ, то наконецъ замѣтно утончается къ одному только концу, переднему или заднему. Мужеское половое отверстіе находится почти всегда около задняго конца тѣла и содержитъ одну и двѣ хитинныя тычинки, служащія для подпиранія уда. Женское половое отверстіе находится то по серединѣ тѣла, то ближе къ одному изъ концовъ тѣла. Нѣкоторые круглые глисты бываютъ живородящи, но большею частью они несутъ яички. Выходящіе изъ яичекъ молодые червячки нерѣдко значительно отличаются отъ своихъ родителей и живутъ въ землѣ, въ водѣ, или въ разныхъ низшихъ животныхъ, получаютъ же окончательное развитіе и достигаютъ половой зрѣлости обыкновенно только тогда, когда успѣютъ поселиться въ соотвѣтственныхъ имъ позвоночныхъ животныхъ. У позвоночныхъ животныхъ круглые глисты встрѣчаются почти во всѣхъ частяхъ тѣла, во всѣхъ органахъ, въ кишкѣ, въ почкахъ и въ мочевомъ пузырѣ, въ легкихъ, въ черепной полости, въ глазахъ и т. д. Вмѣстѣ съ тѣмъ эти глисты почти постоянно бываютъ бѣлаго цвѣту.

Родъ Ascaris L. Ротъ окруженъ тремя губами, одною сверху и двумя снизу; у мужескихъ недѣлимыхъ находятся двѣ роговыя тычинки равной величины для подпиранія уда и бываетъ на нижней сторонѣ тѣла, впереди задняго прохода, съ каждаго боку болѣе 20 бородавочекъ.

3. Ascaris mucronata Schrank.

Ascaris mucronata. Dujardin, Helminthes. p. 189. — Diesing, Systema Helminthum. II. p. 176. — Schneider, Nematoden. p. 46. Taf. II. fig. 10.

Задняя часть тѣла значительно толще передней; по бокамъ головы берутъ свое начало двѣ кожистыя каемки, которыя, постепенно съуживаясь, теряются раньше половины тѣла; никакихъ зубчиковъ на губахъ не бываетъ, но находятся междугубные отростки и существуютъ ложковидныя ямочки на нижней сторонѣ верхней губы, около переднихъ ея угловъ; ширина верхней губы почти вдвое больше ея длины; оканчивается эта губа усѣченнымъ выступомъ, который замѣтно уже ея основанія и съ каждаго боку ограничивается почти прямоугольною выемкою.

Глистъ этотъ неоднократно былъ находимъ мною въ кишечномъ каналѣ у угря, а также у окуня и у щуки, и былъ принимаемъ мною, до выхода сочиненія Шнейдера, за Ascaris clavata Rudolphi. Да я и теперь того мнѣнія, что A. mucronata и A. clavata тождественны, каковое мнѣніе впрочемъ было высказано уже и Дюжарденомъ.

Къ A. mucronata очень близко подходитъ видъ A. labiata Rudolphi, который въ западной Европѣ предпочтительно и былъ встрѣчаемъ въ кишкѣ угря (тогда какъ A. mucronata была больше находима у щуки и у налима), но все же A. labiata по образованію верхней губы довольно рѣзко отличается отъ A. mucronata, да притомъ никогда и не достигаетъ такой величины, какъ эта послѣдняя. Между моими экземплярами A. mucronata были такіе (женскіе), которые имѣли въ длину до 63 мм. и въ толщину 1, 4 мм.

Родъ Ancyracanthus Diesing. Тѣло нитеобразное, къ обоимъ концамъ утонченное; небольшой четыреугольный ротъ иногда бываетъ окруженъ 4 кожистыми лопастинками; у мужескихъ недѣлимыхъ находятся двѣ роговыя тычинки неравной величины для подпиранія уда и бываетъ отъ 12 до 20 бородавочекъ съ каждаго боку впереди задняго прохода.

4. Ancyracanthus impar Schneider.

Taeniola Salmonis spirinchi. Pallas, Zoographia. III. p. 389.
Nematoideum Salmonis eperlani (et S. spirinchi). Diesing, Systema helm. II. p. 340 et 341.
Dispharagus cystidicola, ex parte. Dujardin, Helminthes. p. 81.
Spiroptera cystidicola, ex parte. Diesing, Systema helm. II. p. 220.
Ancyracanthus impar. Schneider, Nematoden. p. 106.

Пищепріемное отверстіе не бываетъ окружено кожистыми лопастинками и ведетъ въ довольно длинную цилиндрическую глотку; женское половое отверстіе находится около середины тѣла и ведетъ въ цилиндрическое влагалище, направленное взадъ; у мужескихъ недѣлимыхъ хвостъ съ каждаго боку окаймленъ кожистою оторочкою, которая подпирается стебельчатыми бородавочками; позадипроходныхъ бородавочекъ съ каждаго боку находится по 5, а предпроходныхъ съ каждаго боку отъ 12 до 14, изрѣдка только до 16.

Этотъ глистъ, о которомъ упоминаетъ уже Палласъ, долгое время былъ смѣшиваемъ съ другимъ (A. cystidicola) и только въ прошедшемъ году отличенъ и точнѣе описанъ Шнейдеромъ Такъ какъ впрочемъ въ описаніи, сдѣланномъ Шнейдеромъ, также остаются нѣкоторые пробѣлы, на которые онъ и самъ указываетъ, то нахожу нужнымъ изложить подробнѣе результаты моихъ собственныхъ изслѣдованій.

Ancyracanthus impar водится въ плавательномъ пузырѣ корюшки (Osmerus eperlanus) и почти всѣхъ нашихъ сиговъ (C. Widregeni, C. Baerii, C. fera, C. lavaretus), изрѣдка также въ плавательномъ пузырѣ ряпушки (C. albula). Между корюшками, весною вступающими въ Неву, буквально не бываютъ ни одной, у которой не заключалось бы нѣсколько глистовъ въ плавательномъ пузырѣ; нерѣдко ихъ бываетъ отъ 20 до 30 штукъ и болѣе въ пузырѣ одной рыбки. Между сигами Онежскаго озера, сколько я могъ замѣтить, наичаще содержитъ глистовъ въ своемъ огромномъ плавательномъ пузырѣ сигъ зобатый. Попадаются иногда эти глисты и внѣ плавательнаго пузыря, именно въ пищеводѣ, но очень рѣдко и только въ одиночку.

Женскія недѣлимыя всегда бываютъ больше ростомъ, нежели мужескія; первыя доходятъ длиною до 37 мм. и толщиною до 0, 6 мм., тогда какъ послѣднія достигаютъ въ длину не болѣе 23 мм. и въ толщину не болѣе 0, 35 мм. Между женскими недѣлимыми впрочемъ уже очень небольшія, ростомъ отъ 15 до 20 мм., бываютъ снабжены зрѣлыми яичками. Въ общей сложности глисты корюшки бываютъ нѣсколько мельче, нежели глисты сиговъ, хотя впрочемъ и между первыми встрѣчаются такіе, которые имѣютъ въ длину болѣе 30 мм. Самые крупные экземпляры, ростомъ отъ 35 до 37 мм., мнѣ попадались у сиголовнаго сига (C. Baerii).

У нашего глиста тѣло круглое, нитеобразное, къ обоимъ концамъ равномѣрно утонченное; только задній кончикъ, который можно назвать хвостомъ, всегда бываетъ нѣсколько приплющенъ и вмѣстѣ съ тѣмъ, у мужескихъ недѣлимыхъ, свернутъ въ спираль, заключающую въ себѣ отъ одного до двухъ оборотовъ. Кромѣ того у мужескихъ недѣлимыхъ хвостъ бываетъ снабженъ съ каждаго боку довольно широкою, прозрачною кожистою каемкою, подпираемою стебельчатыми бородавочками. Бородавочки эти стоятъ наичаще попарно, однѣ по верхнюю сторону каемки, другія по нижнюю сторону; но не всегда впрочемъ двѣ бородавки, составляющія пару, бываютъ вполнѣ противуположны одна другой, а являются иногда раздвинутыми одна отъ другой на болѣе или менѣе значительное разстояніе. Позадипроходныхъ бородавочекъ бываетъ постоянно съ каждаго боку по пяти, изъ которыхъ первая и вторая образуютъ одну пару [1]), третья и четвертая другую пару, а пятая, стоящая близко къ задне-

[1]) Счетъ бородавочкамъ, согласно предложенію Шнейдера, ведется отъ задняго конца тѣла къ переднему; такимъ образомъ изъ позадипроходныхъ бородавочекъ первою называется самая задняя, второю слѣдующая за нею (предпослѣдняя), третьею отъ конца третья и т. д. Точно также между бородавочками предпроходными первая есть ближайшая къ заднему проходу, вторая слѣдующая за нею и т. д.

му проходу, остается непарною; впрочемъ также и парныя бородавочки не очень между собою сближены, а особенно первая и вторая раздѣляются иногда довольно широкимъ промежуткомъ. Предпроходныхъ бородавочекъ, сколько я могъ замѣтить, бываетъ наичаще по 13 или 14 съ каждаго боку, изъ которыхъ первая и вторая, третья и четвертая, пятая и шестая, седьмая и восьмая, девятая и десятая, образуютъ тѣсно сдвинутыя пары, а напротивъ одиннадцатая и двѣнадцатая, тринадцатая и четырнадцатая, являются болѣе раздвинутыми, какъ бы непарными. Случается иногда, что бородавочки четырнадцатой и даже тринадцатой совсѣмъ недостаетъ, или на оборотъ, что находятся еще бородавочки пятнадцатая и даже шестнадцатая. Вмѣстѣ съ тѣмъ предпроходныя бородавочки не всегда бываютъ расположены по обоимъ бокамъ тѣла вполнѣ симметрически, а напротивъ того часто случается, что на одномъ боку бываетъ одною или двумя бородавочками больше, нежели на другомъ боку. Однажды даже я имѣлъ случай видѣть, что на правомъ боку недоставало бородавочки восьмой, такъ что бородавочка седьмая оставалась непарною.

Ротъ обращенъ прямо напередъ и не бывать окруженъ никакими кожистыми лопастинками. Онъ имѣетъ форму четыреугольную, при чемъ верхній и нижній его углы выдаются нѣсколько впередъ, на подобіе двухъ зубчиковъ, и ведетъ въ толстостѣнную, цилиндрическую глотку. За глоткою слѣдуетъ пищеводъ, состоящій изъ двухъ почти равныхъ между собою отдѣловъ, потомъ длинный желудокъ и наконецъ кишечный каналъ. Кишечный каналъ замѣтно уже желудка, особенно у взрослыхъ недѣлимыхъ, и бываетъ почти совершенно прямой. Коротенькая прямая кишка отдѣляется отъ остальной части кишечнаго канала значительною перетяжкою и къ заднепроходному отверстію сильно съуживается. Самое заднепроходное отверстіе находится снизу, въ близкомъ разстояніи отъ задняго конца тѣла и снабжено вѣеровиднымъ, или вѣрнѣе воронковиднымъ, мускуломъ, который отъ него поднимается къ верхней стѣнкѣ тѣла. У мужескихъ недѣлимыхъ съ заднимъ проходомъ сливается и половое отверстіе, которое вооружено двумя соприкосновенными между собою роговыми тычинками. Одна тычинка очень длинна, тонка и только на вершинѣ дуговидно согнута; другая въ 6 или въ 7 разъ короче первой, но толще и тупѣе.

У женскихъ недѣлимыхъ половое отверстіе находится около середины тѣла (отстоитъ немного только дальше отъ задняго конца тѣла, нежели отъ передняго) и ведетъ въ цилиндрическое, направленное взадъ влагалище, въ которое открываются два длинныхъ, извилистыхъ маточника. Каждый маточникъ посредствомъ узенькаго, короткаго яйцевода связанъ съ длиннымъ, трубчатымъ яичникомъ, причемъ передній яичникъ почти хватаетъ до пищевода, а задній почти до прямой кишки, и оба повторительно извиваются кругомъ кишечнаго канала. Эллиптическія яички оплодотворяются и развиваются внутри маточниковъ, такъ что на свѣтъ рождаются живые дѣтеныши. По крайней мѣрѣ такъ бываетъ весною и въ началѣ лѣта.

Число мужескихъ недѣлимыхъ, сколько я могъ замѣтить, почти равняется числу женскихъ недѣлимыхъ.

Примѣчаніе. Въ кишкѣ одного молодаго сижка были найдены мною около 10 штукъ круглыхъ глистовъ, которые, по видимому, также принадлежатъ къ роду Ancyracanthus, но въ тоже время представляютъ нѣкоторыя особенности. У нихъ ротъ имѣетъ кругловатую форму и ведетъ въ воронковидную глотку, которая сливается съ извилистымъ пищеводомъ, не подраздѣленнымъ на двѣ части, какъ у Ancyracanthus impar. Желудокъ относительно еще длиннѣе, нежели у A. impar. Сверхъ того передній конецъ тѣла у женскихъ недѣлимыхъ постоянно бываетъ свернутъ въ спираль, такъ что на первый взглядъ можно его принять за задній конецъ мужескихъ недѣлимыхъ. У мужескихъ недѣлимыхъ (у которыхъ только задній конецъ тѣла бываетъ спирально свернутъ) бородавочекъ предпроходныхъ и позадипроходныхъ, сколько я могъ различить, находится столько же, какъ и у A. impar, но перепончатыя каемки хвоста бываютъ менѣе развиты. — Женскія недѣлимыя (со зрѣлыми яичками) имѣютъ въ длину до 11 мм., въ толщину около 0,1 мм., а мужескія недѣлимыя почти вдвое меньше женскихъ. Можно было бы глистовъ этихъ принять за молодыхъ, недоразвитыхъ червей вида A. impar, еслибъ тому не противурѣчили вполнѣ развитые ихъ половые органы.

Родъ Cucullanus Müller. Тѣло тонкое, нитеобразное, къ обоимъ концамъ нѣсколько утонченное; широкій ротъ ведетъ въ овальную, толстую, роговую, продольнобороздчатую глотку, которая посредствомъ круглаго отверстія, окруженнаго утолщеннымъ кольцомъ, открывается въ пищеводъ; самый пищеводъ состоитъ изъ двухъ рѣзкоразграниченныхъ частей, передней толстостѣнной и задней тонкостѣнной; у мужескихъ недѣлимыхъ находятся двѣ роговыя тычинки неравной величины и бываетъ съ каждаго боку по 7 бородавочекъ предъ заднимъ проходомъ.

5. Cucullanus elegans Zeder.

Cucullanus elegans. Rudolphi, Synopsis. p. 19 et 230. — Dujardin, Helminthes. p. 247. — Diesing, Systema helm. II. p. 238. — Schneider, Nematoden, p. 111. Taf. IV. fig. 6, 7.

Ротъ окруженъ 6 бородавочками; овальная роговая глотка съ каждаго боку подпирается роговою же вилкою о трехъ зубцахъ, обращенныхъ взадъ; у женскихъ недѣлимыхъ половое отверстіе помѣщается на особой, плоской выпуклинѣ внѣшней оболочки, около середины тѣла, и находятся двѣ бородавочки на самомъ кончикѣ хвоста; у мужескихъ недѣлимыхъ хвостъ спирально загнутъ и снабженъ съ каждаго боку перепончатою оторочкою, подпираемою 12 бородавочками, 7 предпроходными и 5 позадипроходными

Этотъ небольшой глистъ попадался мнѣ въ кишечномъ каналѣ окуня и сиговъ. Женскія недѣлимыя имѣли въ длину около 12 мм., при толщинѣ 0,25 мм., мужескія около 6 мм. У женскихъ недѣлимыхъ почти вся внутренняя полость тѣла была наполнена острохвостыми, живыми дѣтенышами. Недѣлимыя эти у окуня напохотнѣе присасываются въ желудочныхъ придаткахъ, какъ уже замѣтилъ и Шнейдеръ.

Исторія развитія и жизни этого красиваго глиста въ недавнее время сполна прослѣжена Лейкартомъ. Изъ изслѣдованій Лейкарта выходитъ, что молодые червяки, послѣ рожденія своего, живутъ первоначально въ водѣ, а потомъ переходятъ на жительство въ рачковъ-циклоповъ. Окончательно формируются и достигаютъ половой зрѣлости только тѣ изъ нихъ, которыя попадаютъ (вмѣстѣ съ своими временными хозяевами) въ пищепріемный каналъ рыбъ (окуня, судака, ерша, угря, сиговъ).

Родъ Leptodera Dujardin. Тѣло нитеобразное, на заднемъ концѣ заостренное; небольшой ротъ, окаймленный иногда маленькими, бородавковидными губами, ведетъ въ коротенькую, цилиндрическую глотку, которая въ свою очередь открывается въ мускулистый пищеводъ, въ одномъ или въ двухъ мѣстахъ утолщенный; у женскихъ недѣлимыхъ широкое половое отверстіе находится около середины тѣла; у мужескихъ недѣлимыхъ находятся двѣ роговыя тычинки равной величины (при нихъ иногда еще и роговая подпорка) и съ каждаго боку три предпроходныя бородавки.

6. Leptodera nigrovenosa Zeder.

Ascaris nigrovenosa. Dujardin, Helminthes. p. 178. — Diesing, Systema helm. II. p. 187. — Mecznikow Archiv für Anatomie und Phys. 1865. p. 409. Taf. X. — Leuckart, Ibidem. p. 641.
Leptodera nigrovenosa. Schneider, Nematoden. p. 316.

Ротъ не представляетъ явственныхъ, бородавковидныхъ губъ; пищеводъ примѣтно утолщенъ по серединѣ и еще больше при заднемъ своемъ концѣ; у мужескихъ недѣлимыхъ хвостъ окаймленъ съ каждаго боку кожистою оторочкою, подпираемою рядомъ бородавочекъ, изъ которыхъ три приходятся предъ заднимъ проходомъ.

Этотъ глистъ, который въ послѣднее время привлекъ на себя всеобщее вниманіе зоологовъ замѣчательнымъ способомъ своего размноженія, попадается у насъ очень часто въ легочныхъ мѣшкахъ плосконосой лягушки (Rana platyrhina), гдѣ достигаетъ длины 12 мм. и толщины 0,3 или даже 0,4 мм.

Сколько до сихъ поръ извѣстно, два поколѣнія этаго глиста совершенно правильно между собою чередуются. Червяки одного поколѣнія живутъ въ влажной землѣ, питаются гнилыми органическими веществами и бываютъ раздѣльнополы; червяки другаго поколѣнія поселяются въ легкихъ лягушки и бываютъ гермафродитны. Раздѣльнополые, свободно живущіе червяки всегда рождаютъ червяковъ гермафродитныхъ, и на оборотъ гермафродитныя, паразитныя недѣлимыя производятъ на свѣтъ недѣлимыхъ раздѣльнополыхъ. Червяки гермафродитнаго поколѣнія были извѣстны уже съ давняго времени (подъ названіемъ Ascaris nigrovenosa), тогда какъ червяки раздѣльнополаго поколѣнія открыты только въ послѣдніе годы гг. Лейкартомъ и Мечниковымъ.

Еще слѣдуетъ замѣтить, что недѣлимыя гермафродитнаго поколѣнія достигаютъ несравненно бо̀льшаго роста, нежели недѣлимыя раздѣльнополаго поколѣнія (которыя имѣютъ въ длину всего только около 0,6 мм.), и сверхъ того отличаются тѣмъ, что у нихъ пищеводъ бываетъ утолщенъ въ одномъ только мѣстѣ, именно при заднемъ его концѣ.

Примѣчаніе 1. Въ брюшной полости корюшки неоднократно были находимы мною круглые глисты, свернутые въ кольцо и въ такомъ видѣ запеленанные. Иные изъ нихъ имѣли въ длину болѣе 20 мм. и въ толщину до 0,4 мм., но тѣмъ не менѣе постоянно оказывались недоразвитыми, или вовсе не содержали половыхъ органовъ, или только слабые зачатки таковыхъ. По всей вѣроятности глисты эти принадлежатъ къ числу тѣхъ личинокъ, которыя до сихъ поръ были смѣшаны подъ общимъ названіемъ Filaria piscium, и суть именно личинки какаго нибудь вида изъ рода Ascaris. Въ пользу этого предположенія говорятъ по крайней мѣрѣ какъ общая ихъ форма, такъ образованіе головы и хвоста.

Примѣчаніе 2. Шнейдеръ въ послѣднемъ своемъ сочиненіи (Monographie der Nematoden, 1866) всѣхъ круглыхъ глистовъ, по образованію подкожныхъ мускуловъ ихъ, раздѣляетъ на Polymyarii (у которыхъ подкожный мускульный слой составляется изъ многочисленныхъ клѣткообразныхъ отдѣловъ), Meromyarii (у которыхъ подкожный мускульный слой составляется изъ 8 продольныхъ рядовъ клѣткообразныхъ отдѣловъ) и Holomyarii (у которыхъ подкожный мускульный слой не представляетъ клѣткообразныхъ отдѣловъ). Изъ описанныхъ нами глистовъ къ Polymyarii принадлежатъ роды Ascaris, Ancyracanthus и Cucullanus, къ Meromyarii родъ Leptodera, къ Holomyarii родъ Gordius.

РАЗРЯДЪ КОЛЮЧЕГОЛОВЫХЪ ЧЕРВЕЙ. ACANTHOCEPHALI.

Всѣ колючеголовые черви имѣютъ выдвижной хоботокъ, усаженный роговыми крючками, но не представляютъ ни пищепріемнаго отверстія, ни пищепріемнаго канала. Всѣ раздѣльнополы и всѣ живутъ, по достиженіи ими полнаго развитія, внутри другихъ животныхъ, преимущественно позвоночныхъ. Разрядъ колючеголовыхъ, по малочисленности своей, не подраздѣляется на семейства и вообще содержитъ одинъ только главный родъ Echinorhnchus.

Родъ Echinorhynchus Müller. Тѣло круглое, то цилиндрическое, то болѣе или менѣе коническое, къ заднему концу съуженное, сильно растяжимое; хоботокъ имѣетъ форму то цилиндрическую или усѣченно-коническую, то булавовидную или даже шаровидную; когда хоботокъ бываетъ выдвинутъ, то крючки, которыми онъ усаженъ, обращены вершиною взадъ, когда же хоботокъ втягивается, то крючки заворачиваются впередъ; у мужескихъ недѣлимыхъ на заднемъ концѣ тѣла находится колоколовидный органъ, служащій для обхватыванія половаго отверстія женскихъ недѣлимыхъ, также помѣщеннаго на заднемъ концѣ тѣла.

7. Echinorhynchus pachysomus Creplin.

Echinorhynchus salmonis. Müller, Zoologia danica. II. p. 38. pl. 69. fig. 1—3.
Echinorhynchus pachysomus. Dujardin, Helminthes. p. 539. — Diesing, Systema helm. II. p. 41.
Echinorhynchus fusiformis, ex parte. Westrumb, Helm. acanthoc. p. 16. — Rudolphi, Synopsis. p. 67.

Тѣло, около передняго конца замѣтно утолщенное, къ заднему концу постепенно утончается; хоботокъ, цилиндрическій или при вершинѣ слегка утолщенный, не представляетъ почти никакой шейки и содержитъ до 11 крючковъ въ каждомъ продольномъ ряду; овальные лентовидные органы (Lemnisci) вдвое короче хоботковаго влагалища.

Этотъ крючкоголовъ встрѣчается во множествѣ почти во всѣхъ нашихъ сигахъ, особенно въ сигѣ зобатомъ (Coregonus Widegreni), гораздо рѣже попадается въ ряпушкѣ, въ лососѣ и въ таймени. Онъ держится предпочтительно въ прямой кишкѣ сказанныхъ рыбъ, которая у разныхъ сиговъ нерѣдко бываетъ буквально имъ утыкана на всемъ ея протяженіи; цѣлыя сотни крючкоголововъ сидятъ тутъ густо одинъ подлѣ другаго, впившись хоботкомъ въ утолщенныя поперечныя складки прямой кишки, которая отъ того является какъ-бы мохнатою. Частенько впрочемъ крючкоголовъ нашъ попадается также въ желудочныхъ придаткахъ (appendices pyloricae).

По тѣлосложенію Echinorh. pachysomus значительно измѣняется, то представляетъ тѣло очень продолговатое, почти веретенообразное, гладкое, то напротивъ того имѣетъ тѣло укороченное, грушевидное, поперечно-морщинистое. Наиболѣе вытянуто въ длину бываетъ тѣло именно у тѣхъ недѣлимыхъ, которыя сидятъ въ желудочныхъ придаткахъ.

Хоботокъ имѣетъ форму болѣе или менѣе правильную, цилиндрическую, но при основаніи всегда бываетъ нѣсколько съуженъ и представляетъ иногда какъ-бы коротенькую шейку. Крючки расположены на немъ приблизительно въ 14 продольныхъ рядовъ, изъ которыхъ въ каждомъ ихъ бываетъ 10 или 11. Вмѣстѣ съ тѣмъ крючки одного продольнаго ряда перемежаются съ крючками другаго продольнаго ряда такимъ образомъ, что въ поперечномъ направленіи составляются изъ нихъ другіе косые ряды. Наконецъ крючки отъ вершины хоботка къ его основанію нѣсколько уменьшаются въ величинѣ и въ каждомъ ряду два или три крючка, ближайшіе къ основанію хоботка, бываютъ примѣтно меньше остальныхъ.

Лентовидные органы имѣютъ очень малый объемъ, бываютъ вдвое короче хоботковаго влагалища и овальной формы. Сколько я могъ замѣтить, они открываются, при помощи коротенькой выводящей трубки, въ складку тѣла, обхватывающую основаніе хоботка. Каждый лентовидный органъ бываетъ заключенъ въ мускулистый мѣшокъ, котораго задній конецъ связанъ съ втягивательнымъ мускуломъ хоботковаго влагалища (retractor receptaculi proboscidis).

Нервная система, которой центральная часть помѣщается на днѣ хоботковаго влагалища, изображена на приложенной таблицѣ г. Яржинскимъ, по препаратамъ, имъ же изготовленнымъ.

Половые органы, въ особенности женскіе, чрезвычайно сходны съ половыми органами вида Echinorh. polymorphus, описаннымъ Греефомъ[1]). Зрѣлыя яички наполняютъ обыкновенно не только яйцеводъ, придавая средней его части видъ туго набитаго, продолговатаго мѣшка, но также и всю почти внутреннюю полость тѣла. Они имѣютъ форму удлиненно-эллиптическую, съ головковидною шишечкою на каждомъ концѣ.

Цвѣтъ нашего глиста непостоянный, наичаще блѣдножелтый или малиновокрасный, но попадаются также недѣлимыя темносѣрыя или же бѣлесоватыя.

Длина всего тѣла, со включеніемъ хоботка, измѣняется отъ 6 мм. до 12 мм., изъ которыхъ 1 мм. приходится на хоботокъ; наибольшая толщина тѣла, около передняго утолщеннаго конца его, составляетъ около 2 мм. Мужескія недѣлимыя всегда бываютъ меньше, короче женскихъ и встрѣчаются притомъ, сколько я могъ замѣтить, въ несравненно меньшемъ числѣ, нежели эти послѣднія.

8. Echinorhynchus eperlani Rud.

Echinorhynchus eperlani. Rudolphi, Synopsis. p. 80. — Westrumb, Helm. acanthoc. p. 42.—Diesing, Systema helm. II. p. 58.

Тѣло грушевидное, кругомъ на всемъ своемъ протяженіи усѣянное шипиками; хоботокъ цилиндрическій, при основаніи нѣсколько утолщенный, почти безъ шейки, усаженный

[1]) Greef, Archiv für Naturg. 1864. I. p. 98.

крѣпкими крючками, которыхъ бываетъ отъ 10 до 12 въ каждомъ продольномъ ряду; лентовидные органы широкіе, овальные.

Крючкоголовъ этотъ напчаще имѣетъ въ длину отъ 1,5 до 2 мм., въ толщину около 1 мм. и бываетъ блѣдножелтоватаго цвѣта. Онъ встрѣчается очень часто въ брюшной полости корюшки, гдѣ почти всегда бываетъ прикрѣпленъ къ наружной сторонѣ кишечнаго канала. Никогда мнѣ не приходилось находить его свободнымъ, а всегда онъ бываетъ заключенъ въ мѣшковидной пеленѣ, плотно его облекающей со всѣхъ сторонъ; а также и хоботокъ его, имѣющій въ длину около 0,5 мм., почти всегда бываетъ втянутъ въ свое влагалище, изрѣдка только является болѣе или менѣе выдвинутымъ кнаружи. Сверхъ того никогда мнѣ не удавалось находить въ этомъ глистѣ половые органы вполнѣ развитыми и встрѣчать зрѣлые половые продукты. По всѣмъ этимъ причинамъ крючкоголовъ корюшки долженъ быть, безъ сомнѣнія, разсматриваемъ за личинку, не можетъ быть признанъ глистомъ самостоятельнымъ, вполнѣ развитымъ. Спрашивается только какой именно другой крючкоголовъ развивается изъ этой личинки? Я склоняюсь къ тому мнѣнію, что Echinorhynchus eperlani есть личинка вида Echinorhynchus pachysomus; по крайней мѣрѣ въ пользу этого мнѣнія говоритъ съ одной стороны сходство между сказанными двумя крючкоголовами, съ другой стороны то обстоятельство, что разные сиги, въ особенности зобатый, любятъ кормиться корюшкою (преимущественно молодою корюшкою). При этомъ очень можетъ быть, что самыя молодыя личинки Ech. pachysomus первоначально живутъ въ какихъ либо рачкахъ (подобно какъ личинки вида Ech. polymorphus), а потомъ уже попадаютъ въ корюшку и изъ нея въ сиговъ. Не исключается конечно при семъ возможность и непосредственнаго переселенія нашихъ глистовъ изъ рачковъ въ кишечный каналъ сиговъ.

Хоботокъ у Ech. eperlani имѣетъ, правда, нѣсколько иную форму, нежели у Ech. pachysomus, но извѣстно, что органъ этотъ подвергается значительнымъ видоизмѣненіямъ, въ теченіе развитія, также у разныхъ другихъ крючкоголововъ. Крючки же, которыми вооруженъ хоботокъ, совершенно между собою сходны у Ech. eperlani и у Ech. pachysomus; да и число ихъ приблизительно одно и тоже у обоихъ этихъ глистовъ. Шипики, которыми усѣяна внѣшняя оболочка тѣла у Ech. eperlani, могутъ впослѣдствіи потеряться, какъ это бываетъ также у Ech. polymorphus.

Еще я долженъ замѣтить, что лентовидные органы у Ech. eperlani бываютъ сравнительно болѣе объемисты, нежели у Ech. pachysomus, и содержатъ болѣе явственную сосудистую систему, нежели у этого послѣдняго.

9. Echinorhynchus clavula Duj.

Echinorhynchus clavula. Dujardin, Helminthes. p. 532. — Diesing, Systema helm. II. p. 44.

Тѣло, около передняго конца примѣтно утолщенное, къ заднему концу нѣсколько утончается; цилиндрическій хоботокъ снабженъ едва примѣтною шейкою и содержитъ до 15 крючковъ въ каждомъ продольномъ ряду; лентовидные органы почти вдвое короче влагалища.

Echin. clavula очень сходенъ съ Ech. pachysomus, но положительно отличается отъ этого послѣдняго значительно бо́льшимъ числомъ крючковъ на хоботкѣ. Въ каждомъ продольномъ ряду ихъ находится до 15, а такихъ рядовъ бываетъ не менѣе 16, такъ что число всѣхъ крючковъ простирается до 240 и они стоятъ примѣтно гуще, нежели у Ech. pachysomus.

Мнѣ удалось найти всего только три экземпляра этого глиста, въ кишечномъ каналѣ одного окуня. Изъ нихъ самый большой, мужескій, имѣетъ въ длину 3,5 мм., изъ которыхъ 0,5 мм. приходится на хоботокъ.

10. Echinorhynchus angustatus Rud.

Echinorhynchus angustatus. Rudolphi, Entoz. hist. II. p. 267. Tab. IV. fig. 1. — Его же, Synopsis. p. 68 et 318.— Westrumb, Helm. acanthoc. p. 26. — Dujardin, Helminthes. p. 531. — Diesing, Systema helm. II. p. 43.

Тѣло очень удлиненное, почти цилиндрическое, иногда при переднемъ концѣ болѣе или менѣе утолщенное; короткій хоботокъ, болѣе или менѣе цилиндрическій, снабженъ коротенькою шейкою; въ каждомъ продольномъ ряду находится отъ 8 до 10 крючковъ; хоботковое влагалище, сравнительно съ длиною тѣла, очень небольшое; лентовидные органы весьма продолговаты.

Глистъ этотъ достигаетъ довольно значительной величины, отъ 15 до 18 мм. и больше, при чемъ тѣло у него еще бываетъ поперечно-морщинисто. Цвѣтъ бѣловатый.

Попадался онъ мнѣ въ прямой кишкѣ окуня, какъ и предъидущій.

11. Echinorhynchus globulosus Rud.

Echinorhynchus globulosus. Rudolphi, Entozoor. hist. II. p. 260. — Synopsis, p. 65. — Westrumb, Helm. acanth. p. II. — Dujardin, Helminthes p. 532. — Diesing, Systema helm. p. 28.
Echinorhynchus anguillae. Müller, Zool. dan. II. p. 38. Tab. LXIX. fig. 4—6.

Тѣло очень удлиненное, къ заднему концу примѣтно утонченное; коротенькій хоботокъ имѣетъ форму овальную или почти цилиндрическую и бываетъ снабженъ довольно длинною шейкою; на хоботкѣ въ каждомъ продольномъ ряду находится около 6 крючковъ; шейка не имѣетъ крючковъ и отъ основанія къ вершинѣ нѣсколько съуживается; лентовидные органы очень продолговаты.

Мужескія недѣлимыя значительно меньше женскихъ.

Нѣсколько штукъ глистовъ, принадлежащихъ къ этому виду, было найдено мною въ кишкѣ одного язя (Idus melanotus). Самый большой экземпляръ, женскій, имѣетъ въ длину 16,5 мм., изъ которыхъ приходится 1,5 мм. на хоботокъ съ шейкою. Цвѣтъ однихъ недѣлимыхъ бѣловатый, другихъ блѣдножелтоватый.

У Ech. globulosus шейка значительно длиннѣе, нежели у Ech angustatus, длиною равняется самому хоботку, или нѣсколько длиннѣе хоботка. Крючки, которыми вооруженъ хоботокъ, очень удлиненны и далеко разставлены, такъ что число ихъ сравнительно весьма небольшое.

C. Классъ плоскихъ червей. Platyelmia (Platodes)

Разрядъ сосалочныхъ глистовъ. Trematodes.

Тѣло сплошное (несуставчатое), болѣе или менѣе плоское, часто овальное, иногда почти листовидное; пищепріемное отверстіе почти всегда находится на переднемъ концѣ тѣла, на днѣ мускулистаго присоска, и ведетъ въ мускулистую глотку, отъ которой начинается пищепріемный каналъ, всегда вилообразно раздвоенный; заднепроходнаго отверстія не существуетъ, но почти всегда при заднемъ концѣ тѣла находится отверстіе, служащее устьемъ особой выдѣлительной железкѣ, развѣтвленной по всему тѣлу; на брюшной сторонѣ тѣла находятся то одинъ, то нѣсколько присосковъ, или же разные другіе органы, имѣющіе цѣлью служить для цѣпленія.

Почти всѣ сосалочные глисты бываютъ гермафродитны и живутъ паразитами въ другихъ животныхъ; многіе изъ нихъ, въ продолженіе своего развитія, подлежатъ превращеніямъ, сопряженнымъ съ перемѣною поколѣній и съ переселеніемъ изъ одной среды въ другую, можно сказать изъ одного хозяина въ другаго хозяина.

СЕМЕЙСТВО DISTOMEA.

Сосалочные глисты съ двумя присосками, изъ которыхъ передній содержитъ на днѣ своемъ пищепріемное отверстіе; всегда живутъ во внутреннихъ органахъ другихъ животныхъ и бываютъ подвержены перемѣнѣ поколѣній.

Родъ Distomum Retzius. Передній присосокъ, содержащій ротъ, находится при переднемъ концѣ тѣла, а другой въ болѣе или менѣе близкомъ отъ него разстояніи, но не дальше середины тѣла; въ промежуткѣ между двумя присосками находятся отверстія половыхъ органовъ.

12. Distomum tereticolle Rud.

Fasciola Lucii. Müller, Zoologia danica. I. p. 33. Tab. XXX. fig. 7. II. p. 52. Tab. LXXVIII. fig. 6—8.
Distoma tereticolle. Rudolphi, Synopsis. p. 102 et 386. Tab. II. fig. 5. — Dujardin, Helminthes. p. 358.
Distomum tereticolle. Diesing, Systema helm. I. p. 358.
Distomum rosaceum. Nordmann, Mikrogr. Beitr. I. p. 82. pl. 8. fig. 1—3. — Diesing, Systema helm. I. p. 364.

Тѣло узкое, нѣсколько приплющенное, по бокамъ зазубренное, съ шейкою болѣе или менѣе цилиндрическою; брюшной присосокъ находится въ довольно близкомъ разстояніи отъ передняго присоска, при основаніи шейки, и бываетъ примѣтно меньше передняго присоска; половыя отверстія близко прилегаютъ къ брюшному присоску, съ передней его стороны.

Глистъ этотъ повторительно мнѣ попадался въ желудкѣ щуки (изъ Ладожскаго озера и изъ Кронштадтскаго залива). Самые большіе изъ моихъ экземпляровъ имѣли въ длину около 12 мм., въ ширину 1,2 мм., причемъ разстояніе между двумя присосками составляло 2,5 мм., поперечникъ передняго присоска до 0,9 мм.

Я совершенно раздѣляю мнѣніе Дюжардена, D. rosaceum Нордмана (съ нёба налима) слѣдуетъ считать за разность D. tereticolle, тѣмъ болѣе, что брюшной присосокъ у D. tereticolle, по моимъ наблюденіямъ, бываетъ подверженъ нѣкоторымъ измѣненіямъ въ относительной его величинѣ и иногда шириною мускулистаго своего ободочка почти равняется переднему присоску.

Два сѣмянника всегда лежатъ въ средней линіи тѣла, позади яичника, но иногда между собою соприкасаются, а иногда бываютъ болѣе или менѣе далеко раздвинуты; желточники лежатъ кнаружи отъ двухъ вѣтвей пищепріемнаго канала и состоятъ изъ кругловатыхъ лопастинокъ, расположенныхъ съ каждаго боку въ одинъ рядъ или въ два ряда. Отъ накопленія яичекъ въ влагалищѣ у взрослыхъ недѣлимыхъ половыя отверстія являются какъ бы окруженными возвышенною, желтоватою площадкою.

Еще слѣдуетъ замѣтить, что отъ дѣйствія глицерина во всемъ тѣлѣ, за исключеніемъ шейки, обнаруживается суставчатое дѣленіе. Отдѣльные суставцы бываютъ очень коротки и по срединѣ тѣла обозначаются чрезвычайно рѣзко, только къ заднему концу опять дѣлаются менѣе явственными.

13. Distomum cylindraceum Zeder.

Distoma cylindraceum. Rudolphi, Synopsis. p. 106. — Dujardin, Helminthes. p. 395.
Distomum cylindraceum. Diesing, Systema helm. I. p. 368.
Brachylaemus cylindraceus. Blanchard, Ann. des sc. nat. 1847. VIII. p. 295. pl. 12. fig. 2.

Тѣло почти цилиндрическое, къ обоимъ концамъ нѣсколько утонченное, на всемъ почти протяженіи покрытое мелкими шипиками; брюшной присосокъ довольно близко придвинутъ къ переднему присоску и почти равняется ему величиною; половыя отверстія очень близко прилегаютъ къ брюшному присоску, съ передней его стороны.

Глистъ этотъ повторительно былъ находимъ г. Лапчинскимъ въ легочныхъ мѣшкахъ плосконосой лягушки (Rana platyrhina). Самые большіе изъ нашихъ экземпляровъ имѣютъ

въ длину 9 мм., въ толщину 2 мм., причемъ разстояніе между двумя присосками составляетъ также около 2 мм.

Замѣчателенъ глистъ этотъ тѣмъ, что всегда бываетъ болѣе или менѣе темнаго цвѣту, зависящаго отъ просвѣчивающихъ сквозь внѣшнюю оболочку бурыхъ и темнобурыхъ его яичекъ. Два сѣмянника лежатъ въ средней линіи тѣла, позади яичника, подобно какъ у предъидущаго вида, но желточники имѣютъ видъ нѣжныхъ и сложныхъ гроздей. Самыя яички бываютъ нѣсколько крупнѣе, нежели у D. tereticolle, и, когда туго наполняютъ собою яицеводъ, придаютъ ему совершенно черный цвѣтъ. Мѣшечекъ, въ которомъ бываетъ заключенъ мужскій удикъ, всегда болѣе или менѣе выдается кнаружи.

СЕМЕЙСТВО POLYSTOMEA.

Сосалочные глисты, снабженные тремя и болѣе присосками, или же вооруженные при заднемъ концѣ тѣла особыми крючковидными органами цѣпленія, — которые живутъ напчаще паразитами на наружныхъ частяхъ тѣла у водяныхъ животныхъ, особенно на жабрахъ рыбъ, перемѣнѣ поколѣній не подлежатъ.

Родъ Diplozoon Nordm. Тѣло приплющенное, къ переднему концу болѣе съуженное, нежели къ заднему; въ близкомъ разстояніи отъ пищепріемнаго отверстія, помѣщеннаго на переднемъ концѣ, находятся два кругловатые присоска; два другіе присоска, продолговатой формы, снабженные четверными, довольно сложными органами цѣпленія, расположены при заднемъ концѣ тѣла. Взрослыя недѣлимыя попарно соединяются брюшною стороною, около начала задней трети тѣла, и въ такой степени между собою сливаются, что образуютъ двойныхъ животныхъ, неправильной, крестовидной формы, о двухъ головахъ и двухъ хвостахъ. Молодыя раздѣльныя недѣлимыя, у которыхъ недостаетъ еще вполнѣ развитыхъ половыхъ органовъ, Дюжарденомъ были названы Diporpa.

14. Diplozoon paradoxum Nordm.

Diplozoon paradoxum. Nordmann, Mikrogr. Beitr. I, 56. Tab. V, VI. — Siebold, Archiv für Naturg. 1842. II. p. 359. — Онъ же, Zeitschrift für wissensch. Zool. III. p. 62. — Dujardin, Helminthes. p. 315. — Diesing, Systema helm. I. p. 423. — Paulson, Mém. de l'Acad. de St.-Pétersbourg. VII série. T. IV. № 5.

До сихъ поръ не рѣшенъ вопросъ о томъ, находится ли нѣсколько отдѣльныхъ видовъ рода Diplozoon, или же существуетъ одинъ только видъ, представляющій нѣсколько разностей. Самъ я склоняюсь къ первому мнѣнію, такъ какъ имѣлъ случай замѣтить довольно значительныя отступленія отъ нормальнаго типа, описаннаго Нордманомъ.

Точно также не прослѣжена еще исторія развитія глистовъ изъ рода Diplozoon и потому нѣкоторые зоологи держатся того мнѣнія, что червяки эти отъ самаго начала бываютъ двойчатками, т. е. изъ яичекъ вылупливаются двойчатками.

Эти интересные двойные черви попадаются у насъ на разныхъ рыбахъ изъ семейства карповыхъ, особенно на лещѣ, на плотвѣ и на язѣ; всегда, сколько извѣстно, сидятъ на жаберныхъ листочкахъ, обхватывая эти листочки своими хвостами.

Самыя большія недѣлимыя, бывшія у меня въ рукахъ, имѣли въ длину 5 мм., въ ширину 1,2 мм.

Родъ Gyrodactylus Nordm. Тѣло продолговатое, приплющенное, на переднемъ концѣ двулопастное; поперечное пищепріемное отверстіе находится на нижней сторонѣ тѣла, въ близкомъ разстояніи отъ основанія головныхъ лопастей, и снабжено выдвижною мускулистою глоткою; на заднемъ концѣ тѣла находится широкій, полукруглый присосокъ, вооруженный двумя большими дуговидными крючками въ центрѣ и рядомъ зубцовидныхъ крючковъ по окружности.

15. Gyrodactylus elegans Nordm.

Gyrodactylus elegans. Nordmann, Mikrogr. Beitr. I. p. 106. Taf. X. fig. 1—3. — Diesing, Systema helm. I. p. 432. — Siebold, Zeitschr. für wissensch. Zool. I. p. 347. — Wagener, Archiv für Anat. und. Physiol. 1860. p. 768. Taf. XVII, XVIII.

Тѣло по срединѣ болѣе или менѣе утолщенное; присосокъ, находящійся на заднемъ концѣ тѣла, вооруженъ по окружности 16 зубцовидными крючками; никакихъ глазовидныхъ пятнышекъ не существуетъ.

Этотъ во многихъ отношеніяхъ замѣчательный, маленькій глистикъ, рѣдко имѣющій въ длину болѣе 0,4 мм., былъ встрѣчаемъ мною, въ нашихъ мѣстахъ, у карася (Carassius gibelio), въ слизи, покрывающей жаберные листочки; къ сожалѣнію однако я не имѣлъ досуга заняться подробнымъ его изслѣдованіемъ.

Разрядъ ленточныхъ глистовъ. Cestodes.

Тѣло плоское, длинное, часто лентовидное и вмѣстѣ съ тѣмъ суставчатое; не бываетъ ни пищепріемнаго отверстія, ни пищепріемнаго канала, но находятся на переднемъ концѣ тѣла особыя сосальца или крючковидные органы цѣпленія; система водоносныхъ трубочекъ, по всей вѣроятности выдѣлительнаго свойства, проходитъ по всей длинѣ тѣла и открывается кнаружи небольшимъ отверстіемъ на заднемъ его концѣ.

Всѣ ленточные глисты гермафродитны и содержатъ очень сложные половые органы; притомъ же у тѣхъ изъ нихъ, у которыхъ тѣло раздѣлено на суставы, полные половые органы (мужескіе и женскіе) заключаются въ каждомъ суставѣ, такъ что каждый отдѣльный суставъ представляетъ собою какъ бы отдѣльное гермафродитное недѣлимое. Кромѣ того почти всѣ ленточные глисты подлежатъ, въ теченіе своего развитія, болѣе или менѣе разнообразнымъ превращеніямъ, которыя иногда даже бываютъ сопряжены съ перемѣною поколѣній. Выходящія изъ яичекъ первичныя личинки наичаще живутъ въ водѣ, вторичныя личинки, извѣстныя подъ названіемъ пузырьчатыхъ глистовъ (Cystica), внутри позвоночныхъ животныхъ, преимущественно рыбъ и травоядныхъ млекопитающихъ; наконецъ достигаютъ совершеннаго развитія и снабжаются половыми органами исключительно только тѣ ленточные глисты, которымъ удается попасть въ кишечный каналъ соотвѣтственныхъ имъ позвоночныхъ животныхъ, разноядныхъ или плотоядныхъ.

СЕМЕЙСТВО TAENIADAE.

Тѣло лентовидное, суставчатое; передній суставъ, именуемый головнымъ (Scolex), постоянно бываетъ снабженъ 4 сосальцами и кромѣ того представляетъ нерѣдко клювовидный выступъ, который иногда бываетъ вооруженъ крючками, расположенными въ одинъ рядъ или въ нѣсколько рядовъ; на заднихъ суставахъ, заключающихъ въ себѣ зрѣлые половые продукты (Proglottides), половыя отверстія бываютъ расположены по краямъ тѣла; вторичныя личинки принимаютъ форму пузырьчатыхъ глистовъ (Cysticercus, Coenurus, Echinococcus).

Родъ Taenia L. Къ нему, какъ къ единственному роду въ своемъ семействѣ, сполна примѣняются всѣ признаки семейства.

16. Taenia longicollis Rud.

Taenia longicollis. Rudolphi, Synopsis, p. 149 et 495. — Dujardin, Helminthes. p. 585. — Diesing, Systema helm. I. p. 512.

Закругленно-усѣченная головка не представляетъ ни клювовиднаго выступа, ни крючковъ, и продолжается въ длинную, широкую шейку; суставы, содержащіе вполнѣ развитые половые органы, имѣютъ почти квадратную форму (поперечный ихъ діаметръ немного только

больше продольнаго); половыя отверстія находятся по краямъ тѣла, попеременно то на правомъ боку, то на лѣвомъ.

Ленточникъ этотъ попадался мнѣ частью свободнымъ, въ кишкѣ зобатаго сига, частью запеленаннымъ въ мѣшечекъ, въ печени того же сига. Между свободными недѣлимыми иныя имѣли въ длину до 55 мм., при ширинѣ 1 мм., а между запеленанными встрѣчались недѣлимыя ростомъ до 7 мм.

17. Taenia macrocephala Creplin.

Taenia macrocephala. Creplin, Observ. de Entoz. p. 69. — Dujardin, Helminthes. p. 585. — Diesing, Systema helm. I. p. 513.

Большая, продолговатая головка не представляетъ ни клювовиднаго выступа, ни крючковъ, но снабжена 4 круглыми, сильно выдающимися, обращенными кпереди сосальцами, изъ которыхъ два находятся на верхней сторонѣ ея и два на нижней; шейка очень короткая, или совсѣмъ ея недостаетъ; ширина отдѣльныхъ суставовъ больше ихъ длины.

Мнѣ удалось добыть одинъ только свободный экземпляръ этаго ленточника, имѣющій въ длину 45 мм., въ ширину, около задняго конца тѣла, 1,2 мм. Головка его, овальная, кпереди нѣсколько расширенная, имѣетъ въ длину 0,8 мм., въ ширину 0,6 мм. Онъ очевидно далеко не достигъ еще совершеннаго возраста, такъ какъ даже и самые задніе суставы его не содержатъ вполнѣ развитыхъ половыхъ органовъ. Отъ описанія Креплина онъ отступаетъ тѣмъ, что головка совсѣмъ не имѣетъ шейки; но сильно выдающіяся, почти стебельчатыя, и наклоненныя впередъ сосальца не позволяютъ, кажется, сомнѣваться въ принадлежности его къ виду T. macrocephala. Найденъ онъ былъ мною въ кишечномъ каналѣ уклейки (Alburnus lucidus).

Въ запеленанномъ состояніи ленточникъ этотъ встрѣчался мнѣ повторительно въ брюшной полости харіуса (Thymallus vulgaris) и корюшки (Osmerus eperlanus), преимущественно на печени и на стѣнкахъ кишки.

Креплинъ находилъ Taenia macrocephala исключительно только въ кишкѣ угря.

СЕМЕЙСТВО BOTHRIOCEPHALIDAE (PSEUDOPHYLLIDEA VAN BEN.).

Тѣло то бываетъ болѣе или менѣе явственно суставчатое, то является почти сплошнымъ; головка представляетъ два сосальца, которыя иногда бываютъ очень мало развиты, особенно когда занимаютъ края ея; половыя отверстія бываютъ расположены на одной изъ плоскихъ сторонъ тѣла, около срединной его линіи.

Родъ Bothriocephalus Bremser (Dibothrium). Тѣло лентовидное, суставчатое; головка отставлена отъ тѣла и снабжена двумя продолговатыми, углубленными сосальцами, которыя бываютъ расположены то на верхней и нижней ея сторонахъ, то на бокахъ ея (правомъ и лѣвомъ); половыя отверстія находятся большею частью въ средней линіи, на брюшной сторонѣ тѣла.

Живутъ глисты этого рода въ кишечномъ каналѣ различныхъ позвоночныхъ животныхъ, предпочтительно въ рыбахъ.

18. Bothriocephalus claviceps Goeze.

Bothriocephalus claviceps. Rudolphi, Synopsis. p. 136 et 472. — Leuckart, Zool. Bruchstücke. I. p. 49. Tab. II. fig. 28. — Dujardin, Helminthes. p. 618.
Dibothrium claviceps. Diesing, Systema helm. I. p. 589.

Головка продолговатая, на вершинѣ примѣтно утолщенная, снабженная двумя довольно узкими сосальцами, верхнимъ и нижнимъ; явственной шейки обыкновенно не бываетъ; передніе суставы коротки, а тѣ, въ которыхъ содержатся вполнѣ развитые половые органы, имѣютъ почти квадратную форму.

Этотъ ленточный глистъ неоднократно былъ находимъ мною въ кишечномъ каналѣ угря. По всей вѣроятности онъ долженъ достигать очень значительной длины, такъ какъ по моимъ наблюденіямъ, суставы съ зрѣлыми половыми продуктами иногда начинаются только на разстояніи 120 мм. и болѣе отъ головы; но совершенно полнаго экземпляра мнѣ не удавалось добывать. Разныя недѣлимыя впрочемъ бываютъ очень различной ширины. Суставы, содержащіе въ себѣ зрѣлыя яички, такъ сильно выпучиваются, что представляютъ со спинной стороны большой, полушаровидный бугоръ. Передніе суставы, не содержащіе еще вполнѣ развитыхъ половыхъ органовъ, обнаруживаютъ сильную склонность къ дѣленію, отчего почти всегда представляются двойными, или даже четверными. Яички овальны и на одномъ концѣ снабжены шапочкою, подобно какъ у другихъ ленточниковъ этого рода.

Бываетъ, что передніе суставы почти совершенно сливаются, какъ между собою, такъ и съ головкою, въ каковомъ случаѣ головка является какъ бы снабженною длинною шейкою

19. Bothriocephalus proboscideus Rud.

Bothriocephalus proboscideus. Rudolphi, Synopsis. p. 137 et 472.—Leuckart, Zool. Bruchstücke. I. p. 38. Taf. I. fig. 14.—Dujardin, Helminthes. p. 615.
Dibothrium proboscideum. Diesing, Systema helm. I. p. 590.
Taenia tetragonoceps. Pallas, Neue nord. Beitr. I. 1. p. 87. Taf. III. fig. 31.
Bothriocephalus infundibuliformis. Rudolphi, Synopsis. p. 137 et 473. — Leuckart, Zool. Bruchstücke. I. p. 42. Taf. I. fig. 18, 19.—Dujardin, Helminthes. p. 616.
Dibothrium infundibuliforme. Diesing, Systema helm. I. p. 590.

Головка, продолговатая, четырехгранная, усѣченная, съ отвороченнымъ переднимъ краемъ, то бываетъ вытянута въ короткую шейку, то вовсе не представляетъ шейки; два сосальца ея, верхнее и нижнее, болѣе или менѣе вдаются въ отвороченный передній край ея, раздѣляя такимъ образомъ переднюю головную площадку на двѣ лопасти; на каждомъ боку головки (на правомъ и на лѣвомъ) находится желобокъ, также иногда вдающійся въ отвороченный передній ея край; суставы тѣла вообще бываютъ коротки, широки, и представляютъ болѣе или менѣе значительную выемку по серединѣ задняго своего края; передніе суставы нерѣдко имѣютъ форму трапецоидальную и обнаруживаютъ свойство дѣлиться на двѣ части; нерѣдко также по всей длинѣ тѣла проходятъ два плоскіе желобка, одинъ вдоль середины верхней стороны, другой вдоль середины нижней стороны, и въ такомъ случаѣ въ нижнемъ желобкѣ лежатъ и половыя отверстія.

Длина всего тѣла, при ширинѣ его отъ 2 до 2,5 мм., простирается иногда до 500 и больше мм.

Ленточникъ этотъ встрѣчается у насъ въ огромномъ множествѣ и поражаетъ именно самыхъ лучшихъ нашихъ рыбъ: лосося, таймень и палію (Salmo salar, S. trutta, S. salvelinus). Въ Петрозаводскѣ я буквально не встрѣчалъ ни одной паліи, у которой въ кишечномъ каналѣ не содержалось бы нѣсколько сотъ ленточниковъ. Главнымъ пристанищемъ этимъ глистамъ служитъ часть кишки, непосредственно слѣдующая за желудкомъ (двѣнадцатиперстная кишка), усаженная такъ называемыми желудочными придатками (appendices pyloricae). Въ каждомъ такомъ придаткѣ бываетъ до десятка и больше глистовъ, которые головкою впиваются въ стѣнки придатка, а туловищемъ вдаются въ полость кишки. Приходится только удивляться, какъ паліи и лососи имѣютъ достаточно силъ, чтобы прокормить въ себѣ такое множество большихъ ленточниковъ.

Ленточники, въ кишкѣ лососей и палій, попадаются всѣхъ возможныхъ величинъ, начиная отъ длины одного дюйма и меньше до длины полутора и даже двухъ футовъ, и бываютъ притомъ подвержены многочисленнымъ видоизмѣненіямъ.

Головка бываетъ то короткая, почти кругловатая, то продолговатая, то снабжена болѣе или менѣе удлиненною шейкою, то не представляетъ вовсе шейки; но всегда она имѣетъ форму четырехграннаго брусочка, причемъ поперечный ея діаметръ немногимъ только больше вертикальнаго діаметра. На двухъ ея граняхъ, на верхней и на нижней, находится по сосальцу, а на двухъ другихъ ея граняхъ, на правой и на лѣвой, по желобку. Форма сосальцевъ измѣнчива; чѣмъ продолговатѣе бываетъ самая головка, тѣмъ продолговатѣе бываютъ и сосальца, и на оборотъ. Всегда однако края сосальцевъ бываютъ сильно раздуты, вслѣдствіе чего и происходятъ желобки на бокахъ головки. Какъ сосальца, такъ иногда и боковые желобки, болѣе или менѣе глубоко врѣзываются въ передній, отвороченный край головки, отчего передняя площадка головки является раздѣленною на двѣ или на четыре лопасти.

Суставы тѣла также бываютъ очень различной формы, смотря по возрасту недѣлимыхъ и по степени собственнаго ихъ развитія. Вообще говоря, они бываютъ коротки, широки, и содержатъ болѣе или менѣе глубокую выемку по срединѣ задняго своего края, который вмѣстѣ съ тѣмъ бываетъ обыкновенно нѣсколько утолщенъ. Передніе изъ нихъ нерѣдко представляютъ форму трапецоидальную, при чемъ изъ двухъ параллельныхъ сторонъ трапеціи болѣе короткая есть передняя. Случается даже, что длина подобныхъ трапецоидальныхъ суставовъ почти равняется ихъ ширинѣ. Нерѣдко притомъ послѣдовательность въ измѣненіи формы суставовъ является какъ бы нарушенною и суставы болѣе короткіе и широкіе перемежаются съ суставами менѣе короткими и менѣе широкими. Наконецъ въ суставахъ, не достигнувшихъ еще половой зрѣлости, замѣчается свойство дѣлиться на двѣ части, и это распаданіе отдѣльныхъ суставовъ на двѣ половинки совершается, какъ кажется, повторительно, такъ, что этимъ путемъ едва ли не образуется больше новыхъ суставовъ, нежели отщепленіемъ таковыхъ отъ головки.

Еще слѣдуетъ сказать, что у нашего ленточника толщина тѣла, сравнительно съ шириною его, бываетъ значительнѣе, нежели у большей части другихъ ленточниковъ, какъ уже замѣтилъ и Лейкартъ. Съ другой стороны я не могу согласиться съ Лейкартомъ и его послѣдователями въ томъ, чтобы B. proboscideus и B. infundibuliformis составляли два различные вида. Я пересмотрѣлъ цѣлыя сотни ленточниковъ изъ лосося, изъ таймени и изъ паліи, тщательно сравнивалъ тѣхъ, которые были добыты изъ лосося и изъ таймени, съ тѣми, которые были взяты изъ паліи, и вполнѣ убѣдился въ видовой тождественности ихъ.

Что касается наконецъ до того, мѣняютъ ли обитаемыхъ ими животныхъ личинки B. proboscideus (и другихъ видовъ рода Bothriocephalus) и подвергаются ли запеленанію въ первообитаемыхъ ими животныхъ, подобно личинкамъ изъ родовъ Taenia и Triaenophorus, или же переходятъ прямо изъ воды въ пищепріемный каналъ тѣхъ животныхъ, въ которыхъ достигаютъ окончательнаго развитія, то мнѣ не удалось рѣшить этотъ интересный и спорный по настоящее время вопросъ въ исторіи глистовъ. Могу только сказать, что у многочисленныхъ рыбъ, много изслѣдованныхъ, въ пузыровидныхъ мѣшечкахъ, часто встрѣчающихся на печени, на наружныхъ стѣнкахъ желудка и кишки, я постоянно находилъ запеленанными личинокъ теній и разныхъ другихъ ленточниковъ, но только не личинокъ изъ рода Bothriocephalus. Находятся, правда, между ленточниками, добытыми мною изъ рыбъ Онежскаго озера, двѣ личинки рода Bothriocephalus (и какъ кажется именно B. proboscideus), изъ ряпушки, на счетъ которыхъ у меня недостаетъ замѣтки, были ли онѣ найдены въ кишечномъ каналѣ или вынуты изъ мѣшечковъ, но болѣе правдоподобно, что онѣ были найдены мною въ кишечномъ каналѣ, потому что въ случаѣ, еслибъ онѣ были извлечены изъ мѣшечковъ, о подобномъ обстоятельствѣ, по всей вѣроятности было бы помѣчено въ моей записной книжкѣ. Вслѣдствіе всѣхъ этихъ данныхъ я очень склоненъ признать справедливымъ мнѣніе доктора

Кноха, что личинки глистовъ изъ рода Bothriocephalus, въ теченіе своего развитія, не подвергаются сложнымъ превращеніямъ, не подлежатъ запеленанію, а непосредственно преобразуются, въ кишечномъ каналѣ первообитаемыхъ животныхъ, куда попадаютъ съ водою, въ полныхъ ленточниковъ. См. объ этомъ: Dr. J. Knoch, Die Entwickelungsgeschichte des Bothriocephalus proboscideus, въ Mélanges biologiques tirés du Bulletin de l'Academie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. T. V. Livr. 3 et 4. 1866.

Родъ Triaenophorus Rud. (Tricuspidaria). Тѣло длинное, лентовидное, неправильно суставчатое (иногда почти сплошное); головка, не отставленная отъ тѣла, снабжена съ каждой стороны, сверху и снизу, овальнымъ, слегка углубленнымъ сосальцомъ и парою трехзубыхъ крючковъ, сидящихъ около передняго края сосальца; мужескія половыя отверстія находятся справа и слѣва, по краямъ тѣла, а женскія снизу, въ средней линіи тѣла.

20. Triaenophorus nodulosus Rud.

Triaenophorus nodulosus. Rudolphi, Synopsis, p. 135 et 467. — Diesing, Systema helm. I. p. 604.
Triaenophorus nodosus. Dujardin, Helminthes. p. 625.
Taenia nodulosa. Pallas, Neue nord. Beiträge. I. 1. p. 90. Tab. III. fig. 32 et I. 2. p. 63.

Единственный извѣстный видъ этого рода водится въ разныхъ рыбахъ, какъ прѣсноводныхъ, такъ и морскихъ. У насъ онъ мнѣ попадался неоднократно въ кишечномъ каналѣ щуки, а въ запеленанномъ состояніи къ печени харіуса и сиговъ. Самые большіе изъ моихъ экземпляровъ имѣли въ длину нѣсколько болѣе 150 мм., въ ширину почти до 3 мм.

Передній конецъ тѣла у большихъ недѣлимыхъ бываетъ сильно съуженъ и иногда не показываетъ почти никакихъ слѣдовъ поперечнаго дѣленія, но болѣе широкая часть тѣла, въ которой содержатся вполнѣ развитые половые органы, всегда бываетъ раздѣлена на болѣе или менѣе явственные, коротенькіе суставы, при чемъ края суставовъ сверхъ того еще представляютъ разной глубины насѣчки. Случалось мнѣ даже имѣть такихъ недѣлимыхъ, у которыхъ дѣленіе тѣла на суставы и развитіе въ суставахъ половыхъ органовъ начиналось въ самомъ близкомъ разстояніи отъ головки. Отдѣльные суставы, когда въ нихъ достигаютъ зрѣлости яички, сильно распухаютъ, такъ что придаютъ всему тѣлу форму узловатой ленты, отчего и заимствовано видовое названіе этого глиста.

Еще я долженъ замѣтить, что Дюжарденъ неправъ, утверждая, что въ средней линіи брюха происходятъ только отверстія случайныя, отъ разрыва яичниковъ, и что всѣ настоящія половыя отверстія находятся по краямъ тѣла. По моимъ наблюденіямъ, каждый суставъ, содержащій вполнѣ развитые половые органы, представляетъ правильное, круглое женское отверстіе въ средней линіи брюха, какъ говоритъ и Дизингъ.

Родъ Schistocephalus Creplin. Тѣло удлиненное, приплющенное, короткосуставчатое; головка двулопастная, снабженная двумя небольшими узкими сосальцами, занимающими края ея; половыя отверстія находятся въ средней линіи тѣла.

Въ молодомъ возрастѣ тѣло имѣетъ форму удлиненно-ланцетовидную и представляетъ два продольные, серединные желобка, одинъ съ верхней стороны, другой съ нижней, которые простираются почти во всю его длину; головка же бываетъ закругленно-треугольная, безъ сосальцовъ.

21. Schistocephalus dimorphus Creplin.

Schistocephalus dimorphus. Creplin, Archiv für Naturg. 1846. p. 137. — Dujardin, Helminthes. p. 632. — Diesing, Systema helm. I. p. 584.
Bothriocephalus solidus. Rudolphi, Synopsis. p.139 et 377.—Leuckart, Zool. Bruchstücke. I. p. 46. Tab. II, fig.27.
Bothriocephalus nodosus. Rudolphi, Synopsis. p. 140. — Leuckart, Zool. Bruchstücke. I. p. 58.
Taenia acutissima. Pallas, Neue nord. Beiträge. I. 1. p. 76. Tab. III. fig. 27.

Глистъ этотъ встрѣчается у насъ въ огромномъ множествѣ, особенно въ молодомъ возрастѣ, пока живетъ въ брюшной полости колюшекъ (Gasterosteus aculeatus et pungitius)

и бычковъ (Cottus gobio). Мнѣ случалось въ Петрозаводскѣ пересматривать сотни колюшекъ, особенно трехиглыхъ, и въ каждой находить отъ 2 до 6 штукъ глистовъ. Повторительно также онъ мнѣ попадался въ бычкахъ, но только всегда въ одиночку.

Полнаго развитія глистъ этотъ, какъ извѣстно, достигаетъ только тогда, когда попадетъ въ кишечный каналъ къ рыбояднымъ птицамъ, особенно голенастымъ и водянымъ; только въ новой средѣ половые органы сполна развиваются и производятъ зрѣлыя яички. Мнѣ лишь однажды удалось найдти двухъ такихъ ленточниковъ въ кишкѣ чайки (Larus fuscus), но они почти нисколько еще не успѣли подвинуться впередъ въ своемъ развитіи, такъ какъ очевидно слишкомъ короткое время только находились въ новой средѣ (какъ можно было судить по непереваренным еще остаткомъ колюшекъ, которыя находились въ желудкѣ чайки).

Г. Борздынскому случилось однажды найти живой экземпляръ нашего глиста въ водѣ (въ Пергубѣ). Трудно сказать, какимъ образомъ онъ туда попалъ, но во всякомъ случаѣ онъ отличался замѣтно большимъ развитіемъ предъ экземплярами, непосредственно вынимаемыми изъ колюшекъ и бычковъ. Въ длину онъ имѣлъ около 80 мм. и во всѣхъ суставахъ тѣла, начиная отъ тринадцатаго, можно было различить половые органы и половыя отверстія.

Глистъ нашъ въ томъ недоразвитомъ видѣ, въ какомъ встрѣчается въ колюшкахъ и бычкахъ, имѣетъ въ длину (въ сокращенномъ состояніи) отъ 35 до 67 мм., въ ширину отъ 6 до 7,5 мм. Наибольшая ширина его приходится приблизительно около конца передней четверти или передней трети тѣла. Срединный продольный желобокъ нижней, совершенно плоской стороны тѣла немного глубже подобнаго же желобка верхней, нѣсколько выпуклой стороны тѣла. Всѣхъ суставовъ тѣла бываетъ отъ 95 до 127. Они очень коротки, съ боковъ выдаются на подобіе зубчиковъ, обращенныхъ кпереди, и содержатъ многочисленныя вдольныя складочки, отчего являются какъ бы зернистыми; задній край каждаго отдѣльнаго сустава утолщенный, мелковолнистый.

Въ заключеніе не могу не замѣтить, что у бычковъ, когда въ нихъ содержится одинъ подобный ленточникъ, брюхо является значительно сильнѣе выпученнымъ, нежели у колюшекъ, вмѣщающихъ въ себѣ нѣсколько штукъ ленточниковъ.

Родъ Cyathocephalus Nobis. Тѣло болѣе или менѣе плоское, иногда почти лентовидное, неправильно суставчатое, съ половыми отверстіями въ средней линіи тѣла; головка, продолговатая, снабженная шейкою, представляетъ спереди одно круглое, глубокое сосальцо, отчего является какъ бы кубковидною. Живутъ глисты этого рода въ кишкѣ рыбъ.

22. Cyathocephalus truncatus Pallas.

Taenia truncata. Pallas, Neue nord. Beiträge. I. 1. p. 105. Tab. II. fig. 34. — Batsch, Bandwürmer. p. 123 fig. 171.
Entozoon dubium Esocis lucii. Rudolphi, Synopsis. p. 196.
Cephalocotyleum Esocis lucii. Diesing, Systema helm. I. p. 620.

Въ желудкѣ щуки, около самаго его устья, было найдено Палласомъ восемъ штукъ ленточныхъ глистовъ, для которыхъ онъ установилъ особый видъ Taenia truncata. Подобныхъ глистовъ въ послѣдствіи никому болѣе не удавалось встрѣчать, и Рудольфи выразилъ мнѣніе, что означенныхъ глистовъ, найденныхъ и описанныхъ Палласомъ, едва ли не правильнѣе будетъ принять за остатки какаго либо другаго ленточника, принадлежавшаго рыбѣ, съѣденной щукою. Съ мнѣніемъ Рудольфи согласился и другой знаменитый гельминтологъ, Дизингъ, но тѣмъ не менѣе я не могу признать его справедливымъ. Мнѣ попадались глисты, совершенно сходные съ Палассовыми, въ желудочныхъ придаткахъ (appendi-

ces pyloricae) двухъ рыбъ, таймени (Salmo trutta) и зобатаго сига (Coregonus Widegreni), и притомъ у зобатаго сига въ значительномъ числѣ и на различныхъ ступеняхъ развитія. Были между ними недѣлимыя, имѣвшія въ длину не болѣе 5,5 мм., при ширинѣ 1 мм., и были другія, доходившія длиною до 18 мм. и шириною до 1,8 мм. У малыхъ недѣлимыхъ, по наружному виду очень сходныхъ съ молодыми ленточниками изъ рода Bothriocephalus, тѣло является сплошнымъ, безъ дѣленія на суставы, но содержитъ уже вдоль средней линіи какіе то особые лопастинчатые органы по всей вѣроятности половые, мужескіе. У болѣе крупныхъ недѣлимыхъ тѣло раздѣляется на продолговатые суставы, въ которыхъ появляются новые органы, какъ мнѣ казалось, половые женскіе, и вмѣстѣ съ тѣмъ двойныя половыя отверстія.

Самая характерная особенность этого глиста заключается въ образованіи его головки, по которому онъ отличается отъ всѣхъ другихъ родовъ ленточниковъ. А именно головка имѣетъ форму круглаго, толстостѣннаго, довольно глубокаго кубка (или обращеннаго впередъ сосальца), вытянутаго въ болѣе или менѣе длинную шейку. Ширина ея у малыхъ недѣлимыхъ обыкновенно бываетъ примѣтно меньше ширины тѣла, а у болѣе крупныхъ недѣлимыхъ почти равняется ширинѣ тѣла. Шейка по серединѣ всегда бываетъ значительно съужена, а къ заднему концу опять расширяется. Самое тѣло бываетъ толще, менѣе приплющено, нежели у другихъ ленточниковъ. Вообще же червь нашъ по тѣлосложенію занимаетъ какъ бы середину между ленточниками и колючеголовыми глистами.

Во всякомъ случаѣ я считаю его самостоятельною формою и предлагаю дать ему названіе Cyathocephalus truncatus.

Литература.

Pallas, P., Dissertatio de viventibus insectis intra viventia. 1766.

—— Neue nordische Beiträge. II. 1.

Goetze, I. A. E., Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer. 1782.

Batsch, A. I. C., Naturgeschichte der Bandwurmgattung und ihre Arten. 1786.

Zeder, I. G. H., Anleitung zur Naturgeschichte der Eingeweidewürmer. 1803.

Rudolphi, C. A., Entozoorum seu vermium intestinalium historia naturalis. 3 vol. 1808—10.

—— Entozoorum Synopsis. 1819.

Westrumb, A. H. L., De helminthibus acanthocephalis. 1821.

Bremser, D., Icones Helminthum. 1824.

Leuckart, F. S., Zoologische Bruchstücke. 3 vol. 1819—43.

Creplin, F. C. H., Observationes de Entozois. 1825. — Novae Observationes de Entozois. 1829.

—— Endozoologische Beiträge. Archiv für Naturgeschichte. 1842.

Nordmann, A. v. Mikrographische Beiträge zur Naturg. der wirbellosen Thiere. 2 vol. 1832.

Baer, C. E., Beiträge zur Kenntniss der niederen Thiere. Nova Acta Acad. Leop. Car. Naturae Curiosorum. XIII. 1826.

Eschricht, D. F., Anatomisch-physiol. Untersuchungen über die Bothriocephalen. Nova Acta Acad. Leop. Car. Nat. Cur. XIX. 1840.

Dujardin, F., Histoire naturelle des Helminthes. 1845.

Siebold, C. Th., Helminthologische Beiträge. Archiv für Naturgeschichte. 1835—38.

—— Ueber den Generationswechsel der Cestoden. Zeitschrift für wissensch. Zoologie. II. 1850.

—— Ueber die Band- und Blasenwürmer. 1854.

Diesing, C. M., Systema helminthum. 2 vol. 1850—51.
—— Ueber eine naturgemässe Vertheilung der Cephalocotyleen. Sitzungsberichte der Wiener Akademie. 1854.
—— Sechzehn Gattungen von Binnenwürmern und ihre Arten. Denkschriften der Wiener Akademie. 1855.
—— Revision der Myzelminthen und der Nematoden. Sitzungsberichte der Wiener Akademie. 1858 — 60.

Van Beneden, P. I., Les vers cestoides. Mémoires de l'Academie de Belgique. 1850.
—— Mémoire sur les vers intestinaux. 1858.

Wagener, G. R., Die Entwickelung der Cestoden. 1854.
—— Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Eingeweidewürmer. 1857.
—— Helminthologische Bemerkungen. Zeitschrift für wissensch. Zoologie. X. 1858.

Leuckart, R., Die Blasenbandwürmer und ihre Entwickelung. 1856.
—— Helminthologische Experimentaluntersuchungen. Nachrichten von der Gesellschaft der Wissensch. zu Göttingen. 1860—65.
—— Die menschlichen Parasiten. I und II. 1. 1862—66.

Molin, R., Monographien über einzelne Gattungen der Nematoden. Sitzungsberichte der Wiener Akademie. 1858—60.

Meissner, G., Beiträge zur Anatomie und Physiologie von Mermis albicans. Zeitschrift für wissensch. Zoologie. V. 1854.
—— Beiträge zur Anatomie und Physiol. der Gordiaceen. Ibidem. VII. 1856.

Pagenstecher, A., Ueber Trematodenlarven und Trematoden. 1857.

Eberth, C. T., Untersuchungen über Nematoden. 1863.

Mosler. Helminthologische Studien und Beobachtungen. 1864.

Greef. Untersuchungen über Echinorhynchus miliaris. Archiv für Naturg. 1864.
—— Ueber die Uterusglocke und das Ovarium der Echinorhynchen. Ibidem.
—— Ueber frei lebende Nematoden. Verhandlungen des naturhist. Vereins der Rheinlande. 1864. I.

Knoch, J., Ueber die Entwickelung des Botriocephalus proboscideus. Bull. scientif. de l'Academie de St.-Pétersbourg. IX.

Mecznikow, E., Ueber die Entwickelung von Ascaris nigrovenosa. Archiv für Anatomie und Physiol. 1865.

Stieda, L., Zur Anatomie der Plattwürmer. Archiv für Anatomie und Physiol. 1867.

Schneider, A., Monographie der Nematoden. 1866.

VIII.

СПИСОКЪ БАБОЧЕКЪ (LEPIDOPTERA).

СОБРАННЫХЪ А. К. ГЮНТЕРОМЪ, ВЪ ТЕЧЕНІЕ ДЕВЯТИ ЛѢТЪ (1859—1867), ВЪ ОЛОНЕЦКОЙ ГУБЕРНІИ, А ИМЕННО ВЪ ОКРЕСТНОСТЯХЪ ПЕТРОЗАВОДСКА, СОЛОМЕННАГО, ЯЛГУБЫ, ШУИ, КОСАЛЬМЫ, КОНЧОЗЕРА, ПЕРТНАВОЛОКА, СПАССКОЙ ГУБЫ, КЕНИКЕ, ТИВДІИ, КЯПСЕЛЬГИ, ПОВѢНЦА, ЛИЖМЫ, СУЙСАРИ, КИЖЫ, КЛИМЕЦКАГО И МАШОЗЕРА.

RHOPALOCERA.

Fam. **Papilionidae.**

Papilio L.

1. Machaon L.

Parnassius Latr.

2. Mnemosyne L.

Fam. **Pieridae.**

Pieris Schrk.

3. Crataegi L.
4. Brassicae L.
5. Rapae L.
6 Napi L.

Anthacharis B.

7. Cardamines L.

Leucophasia Stph.

8. Sinapsis L.

Colias F.

9. Palaeno L.

Rhodocera B.

10. Rhamni L.

Fam. **Lycaenidae.**

Thecla F.

11. Betulae L.
12. Pruni L.
13. Rubi L.

Polyommatus Latr.

14. Virgaureae L.
15. Euridice Rott.
16. Phlaeas L.
17. Helle S. V.

Lycaena F.

18. Aegon S. V.
19. Argus L.
20 Optilete Knoch.
21. Medon Hufn.
22. Icarus Rott.
23. Chiron Rott.
24. Amanda Schn.
25. Donzelii B.
26. Argiolus L.
27. Semiargus Rott.

Fam. **Apaturidae.**

Apatura F.

28. Ilia S. V.

Fam. **Nymphalidae.**

Limentis F.

29. Populi L.

Vanessa F.

30. C. album L.
31. Urticae L.
32. Io L.
33. Antiopa L.
34. Atalanta L.
35. Cardui L.

Melilaea F.

36. Maturna L.
37. Athalia Esp.

Argynnis F.

38. Aphirape Hb.
39. » var. Ossianus Hbst.
40. Selene S. V.
41. » var. b. sec. Zett. Insect. Lapp.
42. Europhrosyne L.
43. Pales S. V.
44. » var. Arselache Esp.
45. Amathusia Esp.
46. Frigga Thnb.
47. Ino Esp.
48. Latonia L.
49. Aglaja L.
50. Niobe L.
51. Adippe S. V.

Fam. **Satyridae.**

Erebia B.

52. Ligea L.
53. Euryale Esp.
54. Embla Thnb.

Chionobas B.

55. Iutta Hb.

Pararga HS.

56. Maera L.
57. Hiera Hb.
58. Egeria L.

Epinephele Hb.

59. Hyperanthus L.

Coenonympha HS.

60. Iphis S. V.
61. Pamphilus L.
62. Davus L.

Fam. **Hesperidae.**

Syrichtus B.

63. Alveus Hb.
64. Malvae L.

Hesperia B.

65. Sylvanus Esp.
66. Comma L.

Carterocephalus Ld.

67. Paniscus Esp.
68. Silvius Knoch.

HETEROCERA.

SPHINGES L.

Fam. **Sphingidae B.**

Sphinx O.

1. Pinastri L.

Deilephila O.

2. Galii S. V.

3. Elpenor L.
4. Nerii [1]) L.

Smerinthus O.

5. Ocellata L.
6. Populi L.
7. Tremulae Tr.

Macroglossa O.

8. Stellatarum L.
9. Bombyliformis O.
10. Fuciformis L.

Fam. **Sesiidae HS.**

Sciapteron Stgr.

11. Tabaniformis Rott..

Sesia F.

12. Spheciformis S. V.
13. Culiciformis L.
14. Formiciformis Esp.

Bembecia Hb.

15. Hylaciformis Lasp.

Fam. **Zygaenidae B.**

Ino Leach.

16. Statices L.

Zygaena F.

17. Scabiosae Esp.
18. Lonicerae Esp.

BOMBYCES.

Fam. **Lithosidae HS.**

Nudaria Stph.

19. Senex Hb.

Setina Schrk.

20. Irrorella L.
21. » ab. Andereggii HS.
22. Mesomella L.

Lithosia F.

23. Complana
24. Pallifrons Z.
25. Lutarella L.

Fam. **Euprepiae Ld.**

Nemeophila Stph.

26. Russula L.
27. Plantaginis L.

Arctia Stph.

28. Caja L.

Spilosoma Stph.

29. Fuliginosa L.
30. Mendica L.
31. Monthastri S. V.

Fam. **Epialidae HS.**

Epialus F.

32. Velleda Hb.
33. Ganna Hb.
34. Hectus L.

Fam. **Cossidae HS.**

Cossus F.

35. Ligniperda F.

Fam. **Liparidae B.**

Orgyia O.

36. Antiqua L.

Leucoma Stph.

37. Salicis L.

Dasychira Stph.

38. Selenitica Esp.

Fam. **Bombycidae B.**

Bombyx B.

39. Crataegi L.
40. Quercus L.
41. Rubi L.

Lasiocampa Latr.

42. Potatoria L.
43. Pini L.
44. Ilicifolia L.

Fam. **Endromidae B.**

Endromis O.

45. Versicolor L.

Fam. **Saturnidae B.**

Aglia O.

46. Tau L.

Fam. **Drepanulidae B.**

Platypteryx Lasp.

47. Falcataria L.
48. Curvatula Bkh.
49. Lacertinaria L.

Fam. **Notodontidae B.**

Harpyia O.

50. Furcula L.
51. Bifida Hb.
52. Vinula L.

Notodonta O.

53. Ziczac L.
54. Torva Hb.
55. Dromedarius L.
56. Bicolor S. V.
57. » var. albida Zett.

Lophopteryx Stph.

58. Camelina L.

Pterostoma Germ.

59. Palpina L.

Gluphisia B.

60. Crenata Esp.

Pygaera O.

61. Bucephala L.

Clostera Stph.

62. Curtula L.
63. Anachoreta S. V.
64. Reclusa. S. V.

Fam. **Cymatophoridae HS.**

Thyatira O.

65. Batis L.

Cymatophora Fr.

66. Or S. V,
67. Duplaris L.

Asphalia Fb.

68. Flavicornis L.

Fam. **Noctuae.**

Demas Stph.

69. Coryli L.

Acronycta Fr.

70. Leporina L.
71. Megacephala S. V.
72. Tridens S. V.
73. Psi L.
74. Auricoma S. V.
75. Abscondita Tr.
76. Rumicis L.

Agrotis Tr.

77. Augur F.
78. C. nigrum L.
79. Dahlii Hb.
80. Brunnea S. V.
81. Conflua Tr.
82. Cuprea S. V.
83. Plecta L.
84. Simulans Hufn.

[1]) Поймана въ Іюлѣ 1859 года; по всей вѣроятности случайно къ намъ залетѣла и собственно не можетъ быть причислена къ нашей Фаунѣ.

85. Exclamationis L.
86. Tritici L. var. Aquilina S. V.
87. Nigricans L.
88. Cortica S. V.
89. Herbida S. V.
90. Occulta L.
Charaeas Stph.
91. Graminis L.
Mamestra Tr.
92. Advena S. V.
93. Tincta Brahm.
94. Contigua S. V.
95. Thalassina Bkh.
96. Suasa S. V.
97. Pisi L.
98. Brassicae L.
99. Glauca Hb.
100. Dentina S. V.
101. Chenopodii S. V.
102. Saponariae Bkh.
103. Serena S. V.
Dianthoecia B.
104. Proxima Hb.
105. Compta S. V.
106. Conspersa S. V.
107. Cucubali S. V.
Polia Tr.
108. Chi L.
Hadena Tr.
109. Satura S. V.
110. Furva S. V.
111. Lateritia Hufn.
112. Basilinea S. V.
113. Rurea F.
114. » ab. Combusta Hb.
115. Gemina Hb. var. Remissa Hb.
Dipterygia Stph.
116. Pinastri L.
Hyppa Dup.
117. Rectilinea Esp.
Chloantha B.
118. Perspicillaris L.
Hydroecia Gn.
119. Nictitans L.
Leucania Tr.
120. Pallens L.
121. Comma L.
122. Conigera S. V.
Bythimna Gn.
123. Imbecilla F.
Caradrina Tr.
124. Morpheus Hufn.
125. Cubicularis S. V.
126. Respersa S. V.
127. Palustris Hb.
Rusina B.
128. Tenebrosa Hb.
Taeniocampa Gn.
129. Gothica L.
130. Incerta Hufn.
131. Gothicina HS.
Pachnobia Gn.
132. Rubricosa S. V.
Cosmia Tr.
133. Paleacea Esp.
Dyschorista Ld.
134. Suspecta Hb.
Xanthira Tr.
135. Togata Esp.
136. Fulvago L.
Orrhodia Hb.
137. Vaccinii L.
138. » ab. Polita Hb.
Scoliopteryx Germ.
139. Libatrix L.
Xylina Tr.
140. Ingrica HS.
141. Zinckenii Tr.
Calocampa Stph.
142. Exoleta L.
143. Solidaginis Hb.
Calophasia Stph.
144. Lunula Hufn.
Cucullia Schrk.
145 Umbratica L.
146. Gnaphalii Hb.
Plusia Tr.
147. Urticae Hb.
148. Moneta F.
149. Chrysitis L.
150. Festucae L.
151. Iota L.
152. Macrogamma Ev.
153. Gamma L.
154. Interrogationis L.
155. Microgamma. Hb.
Heliaca HS.
156. Tenebrata Scop.
Erastria Tr.
157. Uncana L.
158. Candidula S. V.
Prothymia Hb.
159. Laccata Scop.
Euclidia Tr.
160. Mi L.
161. Glyphica L.
Boletobia B.
162. Fuliginaria L.
Herminia Tr.
163. Tentacularis L.
Pechipogon Stph.
164. Barbalis L.
Hypena Tr.
165. Proboscidalis L.
Tholomiges Ld.
166. Turfosalis Wk.
Rivula Gn.
167. Sericealis Scop.

Fam. **Geometrae.**

Geometra L.
1. Papilionaria L.
Iodis Hb.
2. Putata.
Acidalia Tr.
3. Perochraria F. R.
4. Pallidata S. V.
5. Aversata L.
6. Immorata L.
7. Mutata Tr.
8. Commutata Frr.
9. Remutaria Hb.
Zonosoma Ld.
10. Pendularia L.
Timandra B.
11. Amataria L.
Rhyparia Hb.
12. Melanaria L.

Zerene Tr.
13. Marginata L.
Cabera Tr.
14. Pusaria L.
15. Exanthemata Scop.
Numeria Dup.
16. Pulveraria L.
Ellopia Stph.
17. Fasciaria L.
Selenia Hb.
18. Illunaria Hb.
19. Lunaria S. V.
20. Tetralunaria Hufn.
Pericallia Stph.
21. Syringaria L.
Odontopera Stph.
22. Bidentata L.
Angerona Dup.
23. Prunaria L.
Rumia Dup.
24. Crataegata L.
Epione Dup.
25. Apiciaria S. V.
26. Vespertaria L.
Hypoplectis Hb.
27. Adspersaria F.
Venilia Dup.
28. Macularia L.
Macaria Curt.
29. Notata L.
30. Signaria Hb.
31. Liturata L.
Biston Leach.
32. Pomonarius Hb.
33. Hirtarius L.
Amphidasis Tr.
34. Betularia L.
Boarmia Tr.
35. Cinctaria S. V.
36. Repandata L.
37. Crepuscularia S. V.
38. Punctulata S. V.
Gnophos Tr.
39. Obfuscata S. V.
Ematurga Ld.
40. Atomaria L.

Bupalus Leach.
41. Piniarius L.
Thamnonoma Ld.
42. Loricaria Ev.
43. Wawaria L.
44. Brunneata Thnb.
Phasiane Dup.
45. Clathrata L.
Ortholitha Hb.
46. Limitata Scop.
Odezia B.
47. Chaerophyllata L.
48. Tibialata Hb.
Anaitis B.
49. Sororiata Hb. v. Paludata Thnb.
Lobophora Curt.
50. Sexalata Vill.
51. Halterata Hufn.
52. Carpinata Bkh.
Chimatobia Stph.
53. Brumata L.
Eucosmia Stph.
54. Undulata L.
Lygris Hb.
55. Prunata L.
56. Testata L.
57. Populata S. V.
58. Marmorata Hb.
Cidaria Tr.
59. Ocellata L.
60. Bicolorata Hufn.
61. Variata S. V. v. obeliscata Hb.
62. Miata L.
63. Truncata Hufn.
64. Munitata Hb.
65. Aptata Hb.
66. Pectinataria Fuessly.
67. Didymata L.
68. Vespertata Hb.
69. Fluctuata L.
70. Montanata S. V.
71. Ligustrata S. V.
72. Ferrugata L.
73. » ab. Spadicearia Bkh.
74. » var. Unidentaria Hw.
75. Quadrifasciata Hb.

76. Lignata Hb.
77. Dilutata S. V.
78. Caesiata S. V.
79. Cambrica Curt.
80. Sylvata S. V.
81. Cuculata Hufn.
82. Albicillata L.
83. Luctuata S. V.
84. Hastata L.
85. » var. Hastulata Hb.
86. Biriviata Bkh.
87. Rivata Hb.
88. Unangulata Hw.
89. Alchemillata L.
90. Taeniata Stph.
91. Blandiata S. V.
92. Luteata S. V.
93. Obliterata Hufn.
94. Albulata S. V.
95. Decolorata Hb.
96. Bilineata L.
97. Corylata Thnb.
98. Elutata Hb.
99. Impluviata S. V.
100. Silaceata Hb.
101. Badiata S. V.
102. Derivata S. V.
103. Chenopodiata S. V.
104. Lapidata Hb.
Eupithecia Curt.
105. Castigata Hb.
106. Pygmaeata Hb.
107. Minutata Gn.
108. Helveticaria B.
109. Satyrata Hb.
110. Plumbeolata Hw.
111. Indigata Hb.
112. Innotata Hb.
113. Lanceata Hb.
114. Sobrinata Hb.
115. Pusillata S. V.
116. Strobilata Hb.
117. Rectangulata L.
118. » var. Debiliata Hb.
119. Subfulvata Hw.
120. Succenturiata L.

121. Linariata S. V.

MICROLEPIDOPTERA.

Fam. **Pyralidina.**

Aglossa Latr.

1. Pinguinalis L.

Fam. **Crambina.**

Nymphula Hb.

2. Potamogata L.
3. Nymphaeata L.

Botys Latr.

4. Anguinalis Hb.
5. Cingulata L.
6. Octomaculata L.
7. Purpuralis L.
8. Litterata Sc.
9. Sambucalis S. V.
10. Pandalis Hb.
11. Fuscalis S. V.
12. Ferrealis Tr.
13. Manualis Hb.
14. Sticticalis L.
15. Prunalis S. V.
16. Decrepitalis H. S.
17. Nebulalis Hb.
18. Stramentalis Hb.
19. Nycthemeralis Hb.

Nomophila Hb.

20. Noctuella S. V.

Chilo Zk.

21. Forficellus Thnb.

Crambus F.

22. Pratorum F
23. Pascuellus L.
24. Ericellus Hb.
25. Heringiellus H. S.
26. Alienellus Zk.
27. Biarmicus Tngst. 1864.
28. Hortuellus Hb.
29. Myellus Hb.
30. Margaritellus F.
31. Contaminellus Hb.
32. Culmellus L.
33. Luteellus S. V.
34. Perlellus Sc.
35. » var Warringtonellus Stt.

Eudorea Curt.

36. Centuriella S. V.
37. Ambigualis Tr.
38. Borealis Tngst.
39. Mercurella L.
40. Sudetica Z.

Pempelia Hb.

41. Betulae Goeze.
42. Fusca Hw.

Nephopteryx Hb.

43. Abietella S. V.

Hypochalcia Hb.

44. Ahenella S. V.
45. Auriciliella Hb.

Myelois Z.

46. Cirrigerella Zk.
47. Tetricella S. V.

Ephestia Gm.

48. Elutella Hb.
49. Interpunctella Hb.

Aphomia Hb.

Fam. **Tortricina.**

Rhacodia Hb.

51. Caudana F. v. Emargana F.
52. Effractana Froel.

Teras Tr.

53. Hastiana L.
54. Umbrana Hb.
55. Maccana Tr.
56. Niveana F.
57. Lipsiana S. V.
58. Rufana S. V.
59. Schalleriana L.
60. Ferrugana S. V.

Tortrix Tr.

61. Heparana S. V.
62. Podana Sc.
63. Rosana L.
64. Musculana Hb.
65 Centrana HS.
66. Grotiana F.
67. Gnomana L.
68. Bergmanniana L.
69. Forsterana F.
70. Flavana Hb.
71. Rusticana Tr.
72. Ministrana L.
73. Politana Hw.

Sciaphila Tr.

74. Osseana Sc.
75. Gouana L.

Conchylis Tr.

76. Hamana L.
77. Baumanniana S. V.
78. Cruentana Froel.
79. Ambiguella Hb.
80. Kuhlweiniana FR.
81. Tesserana S. V.
82. Badiana Hb.
83. Smeathmanniana F.
84. Roseana Hw.
85. Musselliana Tr.
86. Pumilana HS.
87 Dubitana Hb.

Retinia Gn.

88. Turionana Hb.

Penthina Tr.

89. Salicella L.
90. Semifasciana Hw.
91. Corticana Hb.
92. Variegana Hb.
92. Praelongana Hein.
94. Dimidiana Sod.
95. Gentianana Hb.
96. Lediana L.
97. Mygindana S. V.
98. Arbutella L.
99. Boisduvaliana Dup.
100. Arcuana Cl.
101. Striana S. V.
102. Stibiana Gn.
103. Metallicana Hb.
104. Olivana Tr.
105. Palustrana Z.
106. Turfosana HS.
107. Rivulana Sc.
108. Umbrosana Z.
109 Lacunana S. V.
110. Cespitana Hb.
111. Bipunctata F.
112. Schulziana F.
113. Hercyniana Tr.

Grapholitha Hb.
114. Hohenwartiana S. V.
115. Comitana S. V.
116. Campoliliana S. V.
117. Nisella L.
118. Penkleriana S. V.
119. Sinuana S. V.
120. » var. Semimaculana Hb.
121. Bilunana Hw.
122. Tetraquetrana Hw.
123. Immundana FR.
124. Crenana Hb.
125. Biscutana Wk.
126. Cynosbatella L.
127. Roborana S. V.
128. Scutulana S. V.
129. Cirsiana Z.
130. Foenella L.
131. Uddmanniana L.
132. Aspidiscana Hb.
133. Hypericana Hb.
134. Compositella F.
135. Orobana Tr.
136. Aurana F.
137. Gimmerthaliana Z.
138. Mercuriana Hb.
139. Ustomaculana Curt.
140. Pinicolana Z.
141. Harpana Hb.
142. Ericetana HS.
143. Quadrana Hb.
144. Lanceolana Hb.
145. Fractifasciana Hw.
146. Unguicella L.
147. Uncella S. V.
148. Biarcuana Stph.
149. Myrtillana Tr.
150. Badiana S. V.
Rhopobota Ld.
151. Naevana Hb.
Carpocapsa Tr.
152. Pomonella L.
Dichrorampha Gn.
153. Petiverella L.
154. Alpinana Tr.
155. Agilana Tngst.
156. Plumbana Sc.
Phthoroblastis Ld.
157. Acuminatana Z.
158. Motacillana Z.
Fam. **Tineina.**
Subfam. **Tineidae.**
Talaeporia Hb.
159. Pseudobombycella Hb.
Lypusa Z.
160. Maurella S. V.
Diplodoma Z.
161. Marginepunctella Stph.
Scardia Tr.
162. Boleti F.
Tinea Z.
163. Imella Hb.
164. Rusticella Hb.
165. » var. Spilotella Tngst.
166. Fulvimitrella Sod.
167. Arcella F.
168. Corticella Curt.
169. Granella L.
170. Albipunctella Hw.
171. Misella Z.
172. Pellionella L.
173. Biselliella Humm.
Lampronia Stph.
174. Luzella Hb.
175. Rubiella Bjk.
Incurvaria Hw.
176. Pectinea Hw.
177. Oehlmanniella Hb.
178. Rupella S. V.
Micropteryx Hb.
179. Calthella L.
180. Aureatella Sc.
181. Semipurpurella Stph.
Nemophora Hb.
182. Swammerdammella L.
183. Pilulella Hb.
184. Pilella S. V.
185. Metaxella Hb.
Adela Latr.
186. Fibulella S. V.
187. Sulzella S. V.
188. Degeerella L.
189. Cuprella S. V.
Nemotois Hb.
190. Scabiosella Sc.
Subfam. **Hyponomeutidae.**
Swammerdammia Hb.
191. Caesiella Hb.
192. Conspersella Tngst.
Hyponomeuta Z.
193. Padi Z.
Subfam. **Plutellidae.**
Plutella Schrk.
194. Cruciferarum Z.
195. Annulatella Curt.
Cerostoma Latr.
196. Asperella L.
197. Xylostella L.
198. Radiatella Don.
Subfam. **Gelechidae.**
Exapate Hb.
199. Congelatella Cl.
Semioscopis Hb.
200. Avellanella Hb.
Depressaria Hw.
201. Liturella S. V.
202. Ciniflonella Z.
203. Applana F.
204. Angelicella Hb.
205. Depressella Hb.
206. Heracliana De Geer.
Gelechia Z.
207. Cinerella L.
208. Populella L.
209. Temerella Z.
210. Muscosella Z.
211. Velocella Dup.
212. Continuella Z.
213. Ericetella Hb.
214. Infernalis HS.?
215. Terrella S. V.
216. Senectella Z.
217. Cinerosella Tngst.
218. Flavipalpella Nyl.
219. Conspersella HS.
220. Proximella Hb.
221. Nolatella Hb.
222. Atriplicella FR

223. Diffinis Hw.
224. Longicornis Curt.
225. Lugubrella F.
226. Viduella F.
227. Leucomelanella Z.
228. Maculea Hw.
229. Maculiferella Dgl.
230. Triparella Z.
231. Vorticella Sc.
232. Tenebrella Hb.
233. Lutulentella Z.
234. Dimidiella S. V.
235. Hermannella F.
236. Ericenella Dup.

Parasia Dup.

237. Neuropterella Z.

Pleurota Hb.

238. Bicostella L.

Achinia Hb.

239. Daphnella S. V.

Hypercallia Stph.

240. Citrinalis Sc.

Oecophora Z.

241. Similella Hb.
242. Fulviguttella Z.
243. Cinnamomea Z.
244. Flavifrontella S. V.

Endrosis Hb.

245. Lacteella S. V.

Butalis Tr.

246. Obscurella Sc.
247. Noricella Z.
248. Inspersella Hb.

Hypatima HS.

249. Binotella Thnb.

Pancalia Curt.

250. Leuwenhoekella L.

Subfam. **Glyphypterygidae.**

Acrolepia Curt.

251. Cariosella Z.

Aechmia Tr.

252. Haworthana Stph.

Simaethis Leach.

253. Diana Hb.
254. Fabriciana L.

Choreutis Hb.

255. Bjerkandrella Thnb.
256. Myllerana F.

Tinagma Z.

257. Perdicellum Z.

Subfam. **Argyresthidae.**

Argyresthia Hb

258. Conjugella Z.
259. Sorbiella Tr.
260. Goedartella L.
261. Brockeella Hb.

Cedestis Z.

262. Gysseleniella Dup.

Zelleria Z.

263. Flavipennella Stt.

Subfam. **Gracilaridae.**

Glacilaria Z.

264. Stigmatella F.
265. Elongella L.

Euspilapteryx Stph.

266. Phasianipennella, var. Quadruplella Z.

Ornix Z.

267. Torquillella Z.
268. Scoticella Stt.

Subfam. **Coleophoridae.**

Coleophora Z.

269. Fuscedinella Z.
270. Gryphipennella Bouché.
271. Nigricella Stph.
272. Alcyonipennella Koll.
273. Deauratella Z.
274. Therinella Tngst.
275. Annulatella Tngst.
276. Murinipennella Dup.

Subfam. **Elachistidae.**

Stathmopoda Stt.

277. Pedella Z.

Chauliodus Tr.

278. Illigerellus Hb.
279. Chaerophyllellus Goez.

Laverna Curt.

280. Idaei Z.
281. Festivella S. V.
282. Raschkiella Z.

Elachista Stt.

283. Obscurella Stt.
284. Rhynchosporella Stt.

Subfam. **Lithocolletidae.**

Lithocolletis Z.

285. Strigulatella Z.
286. Pomifoliella Z.
287. Sorbi Frey.

Subfam. **Lyonetidae.**

Phyllocnistis Z.

288. Saligna Z.

Opostega Z.

289. Salaciella Tr.

Bucculatrix Z.

290. Cristatella Z.
291. Nigricomella Z.

Fam. **Pterophorina.**

Platyptilus Z.

292. Ochrodactylus Hb.
293. Zetterstedtii Z.
294. Fischeri Z.
295. Acanthodactylus Hb.
296. Cosmodactylus Hb.

Oxyptilus Z.

297. Didactylus L.

Pterophorus Z.

298. Serotinus Z.
299. Fuscus Retz.
300. Scarodactylus Hb.
301. Osteodactylus.

Aciptilus Z.

302. Tetradactylus L.

Rhopalocera	68 видовъ.
Heterocera: Sphinges, Bombyces, Noctuae	167 —
» Geometrae	121 —
Microlepidoptera	302 —
	658 видовъ.

ОБЪЯСНЕНІЕ РИСУНКОВЪ.

Таблица I.

Фиг. 1. Mysis relicta: *a*, цѣлое животное, съ боку, при слабомъ увеличеніи; *b*, оконечность одной лѣвой ноги, сильнѣе увеличенная; *c*, чешуевидная пластинка надъ основаніемъ нижняго сяжка, увелич. 95; *d*, хвостовый плавникъ, со слуховымъ органомъ, увелич. 95.

» 2. Pontopareia affinis: *a*, цѣлое животное, съ боку, при слабомъ увеличеніи; *b*, задній конецъ туловища (хвоста), съ зачаточнымъ оконечнымъ суставомъ и вилопластинками, увелич. 95

» 3. Gammarus pulex: *a*, задній конецъ туловища (хвоста), довольно сильно увеличенный; *b*, часть нижняго сяжка, съ колбочковидными органами, увелич. 220, и одна отдѣльная колбочка, увелич. 650; *c*, хвостовая нога пятой пары, увелич. 70; *d*, хвостовая нога четвертой пары, увел. тоже; *e*, хвостовая нога шестой пары (вилопластинка), увел. тоже.

Таблица II.

Фиг. 1. Gammarus cancelloides: *a*, цѣлое животное, съ боку, при слабомъ увеличеніи; *b*, тотъ же рачикъ, съ спинной стороны; *c*, полуклешня первой пары, увелич. 50; *d*, полуклешня второй пары, увелич. тоже; *e*, нижній сяжокъ, увелич. тоже: *f*, верхній сяжокъ увелич. тоже; *g*, оконечный зачаточный суставъ туловища (хвоста), увелич. 95; *h*, ногожвало, увелич. 70; *i*, хвостовая нога пятой пары, увелич. 50; *k*, хвостовая нога четвертой пары, увелич. тоже; *l*, хвостовая нога шестой пары (вилопластинка), увелич. тоже.

» 2. Diaptomus coeruleus: *a*, цѣлое мужеское животное, сверху, увелич. 140; *b*, правый сяжокъ, увелич. 320; *c*, кончикъ хвоста, увелич. тоже; *d*, мужескій органъ цѣпленія, увелич. 450.

Таблица III.

Фиг. 1. Argulus coregoni, ♂: *a*, цѣлое животное, снизу, при слабомъ увеличеніи; *b*, передняя часть его снизу же, увелич. 95; *c*, задній конецъ и часть лѣваго бока, увелич. 70.

» 2. Bosmina longicornis. Цѣлое животное, съ боку, увелич. 300.

» 3. Acroperus intermedius: *a*, цѣлое животное, съ боку, увелич. 320; *b*, хвостъ его, увелич. 650; *c*, часть раковинки его, увелич. тоже.

Таблица IV.

Фиг. 1. Lernaepoda extensa, ♀: *a*, цѣлое животное, съ боку, при слабомъ увеличеніи; *b*, ногожвала его, съ присоскомъ, увелич. 70.

» 2. Lernaepoda coregonorum, ☿: *a*, цѣлое животное, съ боку, при слабомъ увеличеніи; *b*, ногожвала его, съ присоскомъ, увелич. 70.

» 3. Lernaeopoda Thymalli, ♀: *a*, цѣлое животное, съ боку, при слабомъ увеличеніи; *b*, ногожвала его, съ присоскомъ, увелич. 70.

» 4. Lernaeopoda salmonea, ☿: *a*, цѣлое животное, съ боку, при слабомъ увеличеніи; *b*, ногожвала его, съ присоскомъ, увелич. 70.

Таблица V.

Фиг. 1. Lernaepoda salmonea, ♀ : *a*, передній конецъ головогруди, снизу, увелич. 320; *b*, передній конецъ головогруди, сверху, съ сложенными челюстями, увелич. 320; *c*, тотъ же передній конецъ головогруди, сверху, съ раздвинутыми челюстями, увелич. 430; *d*, отдѣльная челюсть, увелич. 650.

» 2. Basanistes Nordmanni, ♀ : *a*, цѣлое животное, снизу, при слабомъ увеличеніи; *b*, ногожвала, съ присоскомъ, увелич. 70.

Таблица VI.

Фиг. 1. Naidina umbellifera: *a*, цѣлый червь, при слабомъ увеличеніи; *b*, часть передняго конца тѣла, увелич. 140; *c*, пучокъ щетинокъ изъ верхней строки, увелич. 450; *d*, *e*, отдѣльный лепестковидный крючекъ, въ двухъ положеніяхъ, увелич. 650; *f*, виловидный крючекъ изъ нижней строки, увелич. 450.

» 2. Nais papillosa: *a*, цѣлый червь, при слабомъ увеличеніи; *b*, передній конецъ тѣла, увелич. 140.

» 3. Enchytraeus annellatus: *a*, цѣлый червь, при слабомъ увеличеніи; *b*, часть передняго конца тѣла, съ ланцетовидными придатками, увелич. 140.

» 4. Enchytraeus juliformis: цѣлый червь, при слабомъ увеличеніи.

» 5. Saenuris longicauda: *a*, цѣлый червь, при слабомъ увеличеніи; *b*, передній конецъ тѣла, увелич. 95.

» 6. Acanthobdella peledina: *a*, цѣлая піявка, при слабомъ увеличеніи; *b*, передній конецъ тѣла, снизу, увелич. 140; *c*, одна пара крючковъ, окружающихъ ротъ, увелич. 650.

Таблица VII.

Фиг. 1. Gordius inermis: задній конецъ тѣла мужескаго недѣлимаго; увелич. 70.

» 2. Ancyracanthus impar: *a*, передній конецъ тѣла, увелич. 140; *b*, задній конецъ тѣла мужескаго недѣлимаго, увелич. 450; *c*, задній конецъ тѣла женскаго недѣлимаго, увелич. 220; *d*, женскіе половые органы, увелич. 95.

» 3. Echinorhynchus pachysomus: *a*, цѣлое животное, женское, увелич. 50; *b*, яичные комки (Eierballen), увелич. 450; *c*, отдѣльныя яички, изъ которыхъ одно увелич. 1000.

Таблица VIII.

Фиг. 1. Echinorhynchus pachysomus: *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, цѣлыя животныя, при слабомъ увеличеніи; *f*, яичникъ съ маточнымъ колоколомъ и началомъ маточнаго прохода, увелич. 300; *g*, хоботковое влагалище, съ заключенною въ немъ частью нервной системы (по препарату г. Яржинскаго), увелич. 750.

» 2. Bothriocephalus proboscideus: *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *g*, *h*, головки разной формы и въ разныхъ положеніяхъ, увелич. 150.

» 3. Cyathocephalus truncatus: *a*, цѣлое животное, при слабомъ увеличеніи; *b*, передній конецъ другаго недѣлимаго, увелич. 25.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЯ ЗАМѢТКИ.

Нахожу нужнымъ, въ заключеніе публикуемаго мною сочиненія, сдѣлать еще нѣкоторыя, частью пояснительныя, частью дополнительныя къ нему замѣтки, а именно слѣдующія:

1) Различныя статьи, входящія въ составъ сочиненія, были написаны въ разное время, а потомъ, по недостатку времени, не могли быть мною вновь пересмотрѣны и передѣланы, для строгаго соглашенія ихъ между собою. Вслѣдствіе того встрѣчаются повторенія, различія въ способѣ изложенія отдѣльныхъ статей, непослѣдовательность въ употребленіи нѣкоторыхъ техническихъ терминовъ и другіе подобные недостатки, за которые прошу извиненія у читателей.

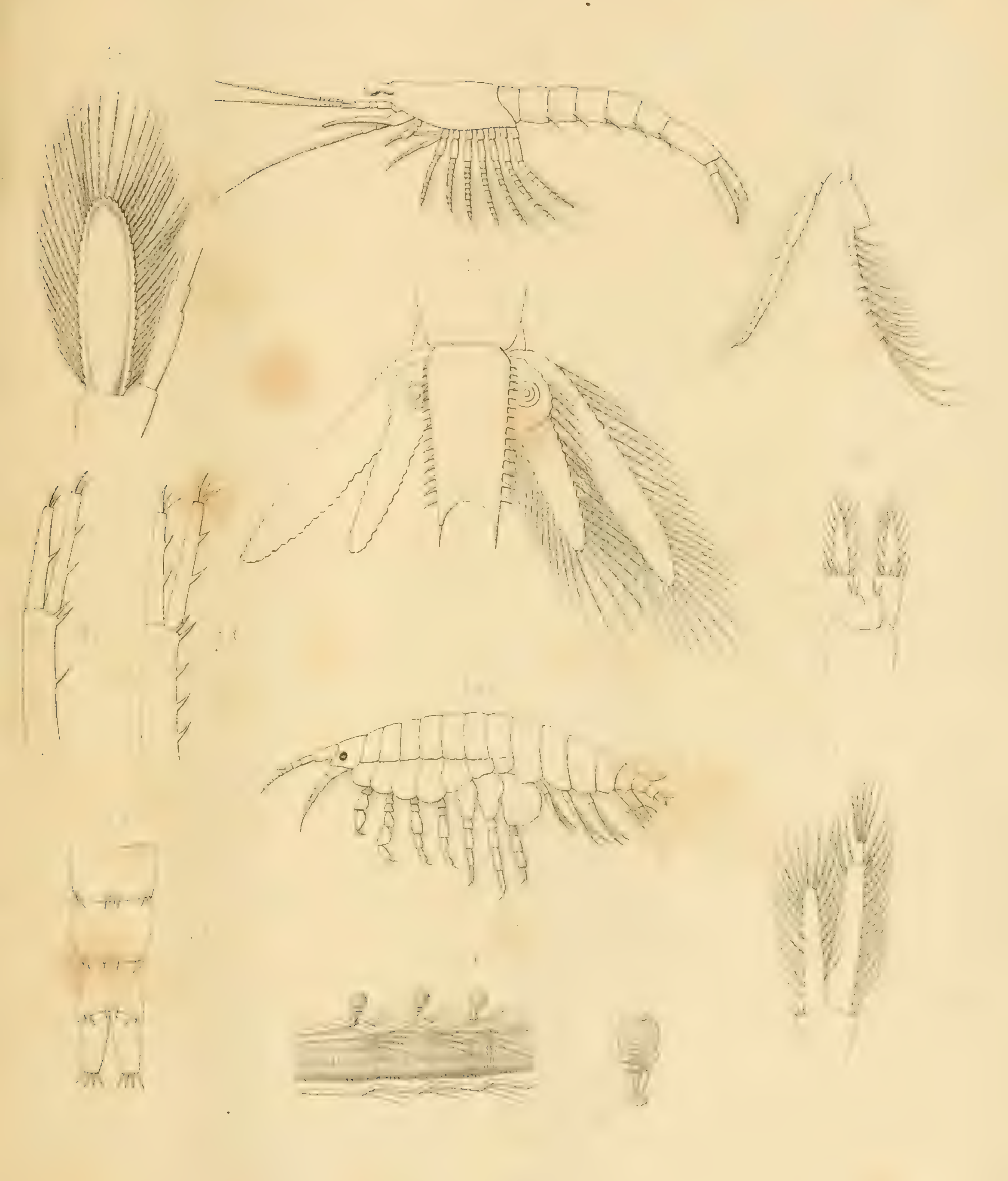
2) При составленіи литературныхъ обозрѣній, приложенныхъ къ нѣкоторымъ статьямъ, имѣлось по преимуществу только въ виду указать на такія сочиненія и статьи, которыя могутъ быть особенно полезны при изученіи соотвѣтственныхъ отдѣловъ сѣвернорусской фауны.

3) Приложенные къ сочиненію рисунки, по разнымъ причинамъ, не всѣ вышли вполнѣ удовлетворительными. Такъ напримѣръ изображенные на табл. I, фиг. 3 *b*, колбочковидные органы получили слишкомъ рѣзкое очертаніе; на табл. VII, фиг. 2 *c*, волоски при воронковидномъ мускулѣ задняго прохода (если только существуютъ, а мнѣ не удалось ихъ видѣть) сдѣланы слишкомъ грубо и т. д. Точно также и карта Обонежскаго края представляетъ разные недостатки и погрѣшности; нѣкоторыя большія рѣки, какъ напр. Шуя и Суна, вышли слишкомъ блѣдными, островъ Рычной названъ Рѣчнымъ, очертаніе Чолмужской губы и особенно устья этой губы сдѣлано не всѣмъ точно, Лой-островъ и луда монахъ показаны сравнительно слишкомъ большими, пропущены нѣсколько острововъ въ пространствѣ между Паль-островомъ и Мягъ-островомъ и т. п.

4) Нѣкоторыя изъ исчисленныхъ и описанныхъ мною животныхъ, особенно изъ кольчатыхъ червей, до сихъ поръ были находимы только въ бассейнѣ Ладожскаго озера, но въ послѣдствіи, по всей вѣроятности, будутъ отысканы также и въ бассейнѣ Онежскаго озера, и приведены собственно для того, чтобы на нихъ обратить вниманіе зоологовъ, которымъ представится случай посѣтить Обонежскій край.

5) Въ самое послѣднее время мнѣ были доставлены еще новые матеріалы относительно фауны Онежскаго озера, но къ сожалѣнію было уже невозможно воспользоваться ими для пополненія моего труда. Такъ между прочимъ г. Яржинскій, который совершилъ поѣздку на Онежское озеро въ исходѣ іюня мѣсяца нынѣшняго года, привезъ оттуда значительное количество бокоплавокъ, принадлежащихъ виду Gammarus loricatus (живущихъ, какъ оказывается, почти постоянно на очень большой глубинѣ), добылъ нѣсколько экземпляровъ Idotea entomon, узналъ, что въ Онегѣ водится еще второй видъ рода Mysis (кромѣ M. relicta), и собралъ нѣсколько видовъ глистовъ, особенно крючкоголовыхъ, мнѣ не попадавшихся. Во всякомъ случаѣ однако на этотъ разъ я долженъ ограничиться заявленіемъ о сказанныхъ фактахъ и выраженіемъ желанія, чтобъ фауна нашихъ большихъ сѣверныхъ озеръ сдѣлалась предметомъ дальнѣйшихъ тщательныхъ изслѣдованій.

СОДЕРЖАНІЕ.







extensa.

Coregonorum.

thymalli.

Salmonea.



Яржинский

Лит. А. Мюнстера

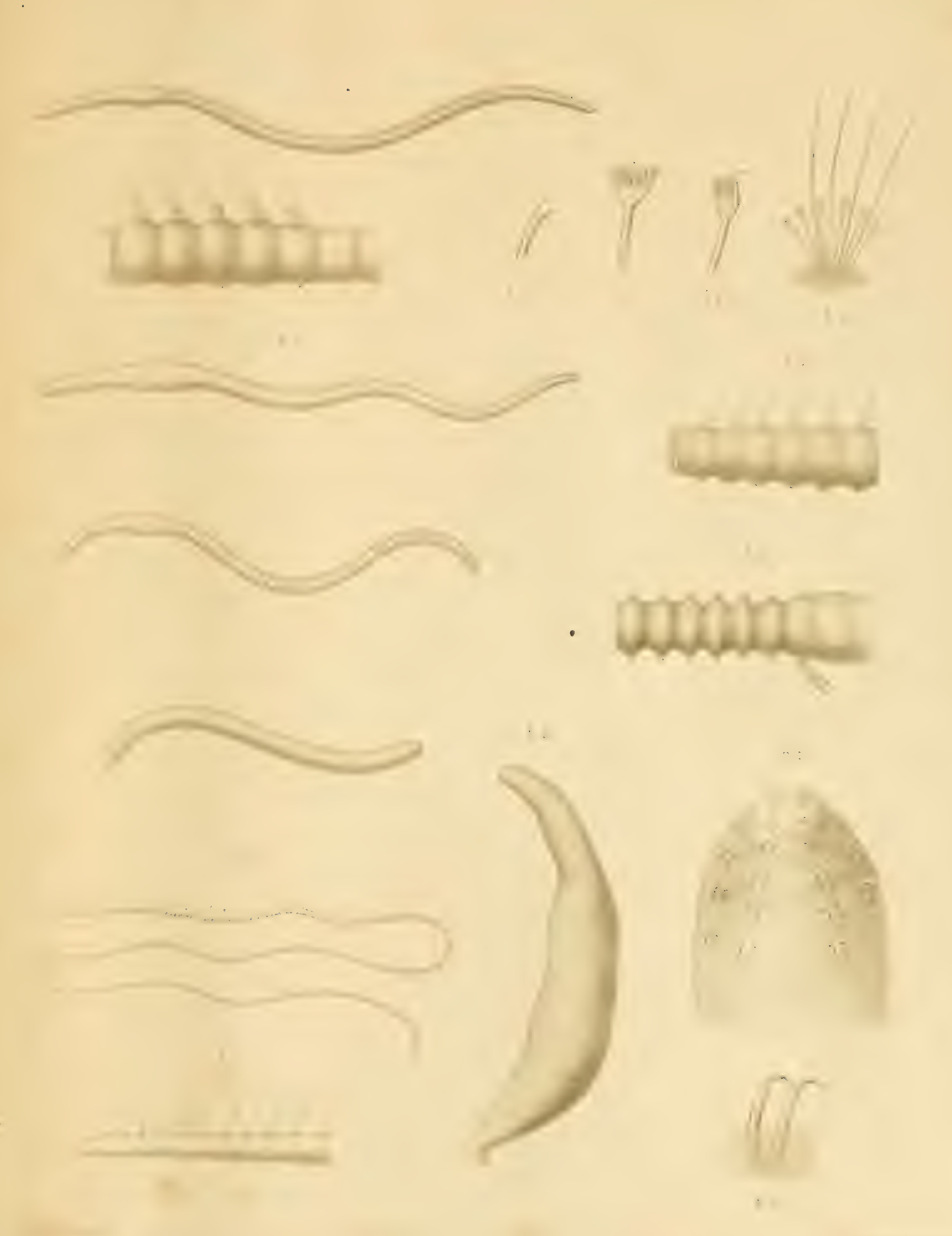


Рис. на камнѣ Иззмерон

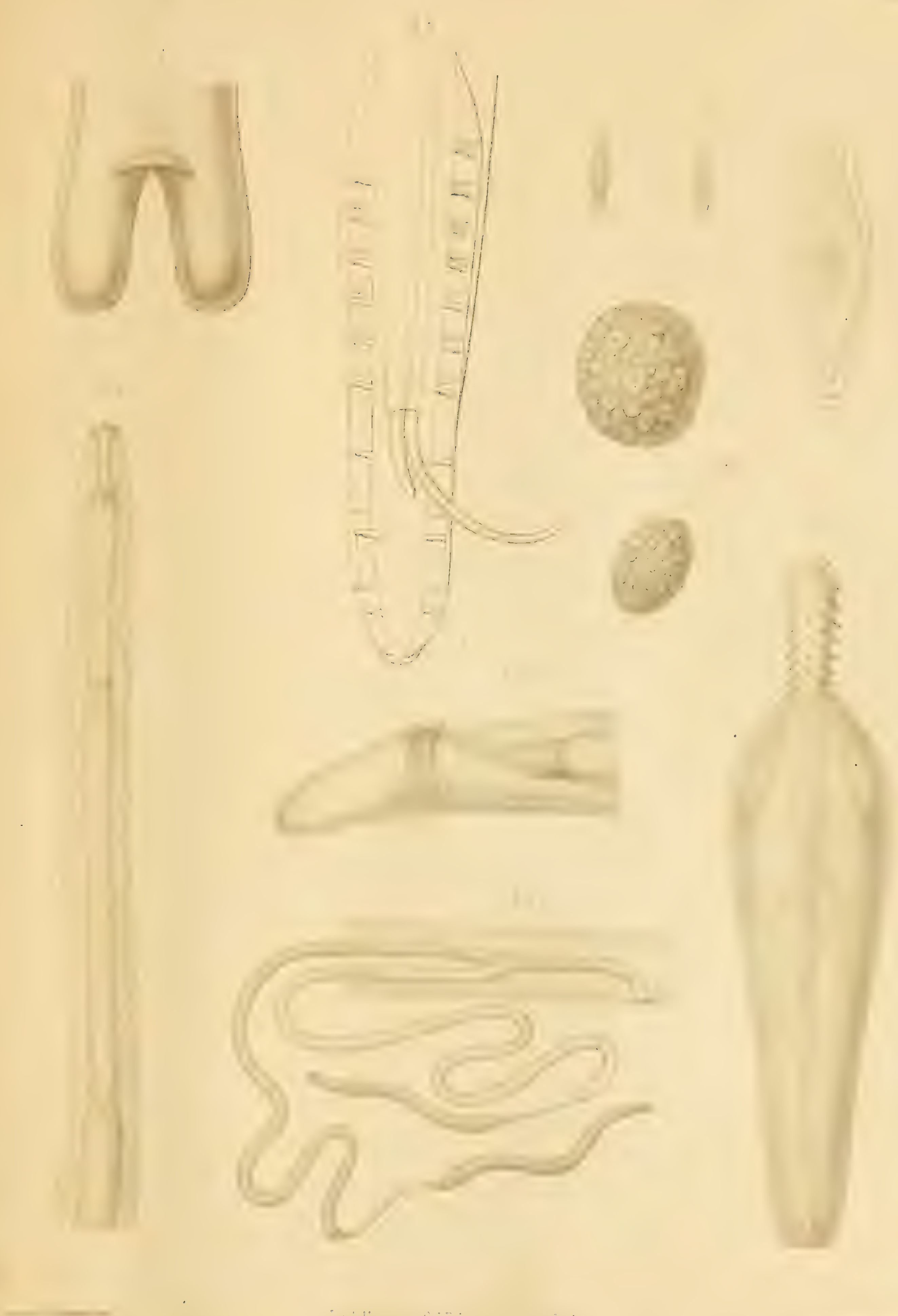


Рис. на камнѣ Ивановъ

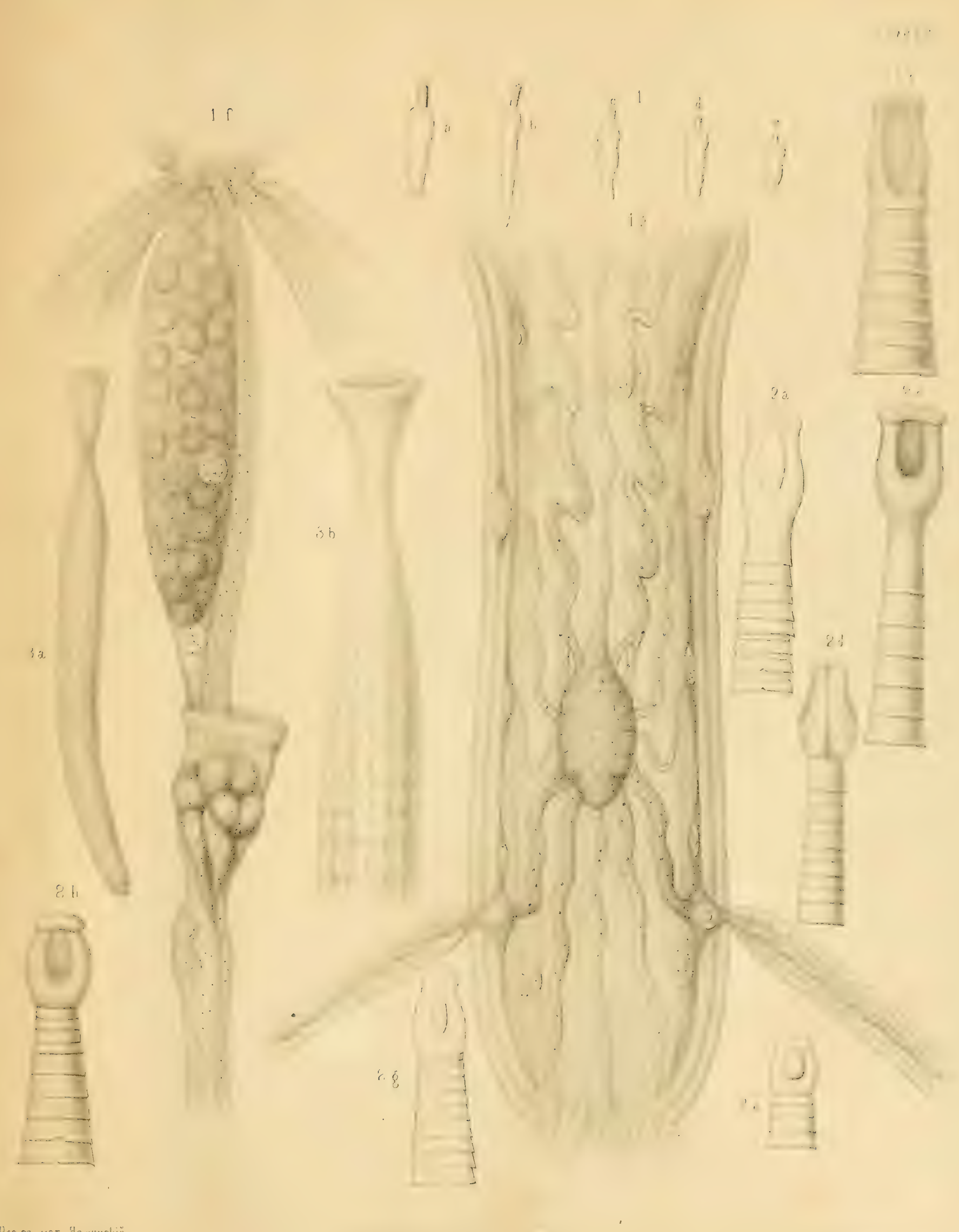


Рис съ нат. Яржинскій

Рис из Камчъ Ивансонъ



Лит С. Емченинова.

С.П.Б. Оф. ул. д. № 20 въ Литогр. С. Емченинова


SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00719 3964